

Exkursions-Programm der Schweiz. geolog. Gesellschaft in die nördlichen Kreideketten vom Toggenburg bis zum Walensee

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **9 (1906-1907)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

E**Exkursions-Programm der Schweiz. geolog. Gesellschaft
in die nördlichen Kreideketten vom Toggenburg
bis zum Walensee**

Im Anschluss an die Jahresversammlung der Schweiz. naturf. Gesellschaft
in St. Gallen 1906.

Führung : Dr. ARNOLD HEIM, Zürich V.

Die Anmeldung zur Teilnahme an der geologischen Exkursion ist an den Exkursionsführer zu richten ; Schluss des Anmeldungstermins am 31. Juli bei Gelegenheit der Sitzung der geologischen Sektion in St. Gallen.

Mittwoch, den 1. August.

Abends 4²² ab St. Gallen. Bahn über Wil (5¹² — 5⁴⁸) nach Ebnat (an 6⁴⁵). Fahrt per Wagen nach Stein im Toggenburg, 840 M. Uebernachten in Stein.

Donnerstag, den 2. August.

Säntiswestende, Goggeien, Gulmen.

Abmarsch morgens 5 Uhr nach dem Querdurchbruch der Thur durch den tiefsten Kern der westlichsten Säntisfalten (Reduktionserscheinungen am Nordrand, Gewölbekern im Berriaskalk, normale Schichtfolge südöstlich darüber von Berriasien, Valangien, Hauterivien).

Aufstieg über Fuchsboden und Beutel (eingeklemmte Mulde mit dynamometamorphem Seewerkalk, Gewölbekern von Säntisgewölbe III im Valangienkalk) nach dem Gewölbekopf (abgequetschtes Westende der Säntisfalten II und III mit dynamometamorphen Erscheinungen und Längsstreckung).

Mittagsrast « Auf der Höhe », 1543 M.

Rundgang um das Fahrenstöckli (Rinderstöckli), (Reduktionen und Zerreibungen des Gulmengewölbes durch Längsstreckung) bis an das Westende des Goggeien (vertikaler Kontakt von Flysch an petrefaktenreichem Valangien-

mergel), zurück nach « Auf der Höhe » (roter Flysch mit Oelquarziten, Senonmergel mit Gasteropoden).

Aufstieg in die Schart, 1639 M., zwischen Gulmen und Stock (vertikaler Kontakt des Valangienmergel vom Stock am basalen Flysch der Schart, reduziertes Zwischenpaket von Seewerkalk und Valangien im Flysch am Westabhang des Gulmen).

Abstieg nach Dorf Amden, 930 M., Uebernachten in Amden.

Freitag, den 3. August.

Mattstock.

Abmarsch morgens 6 Uhr, dem Rombach entlang nach dem Kessel hinter Stollen, 1250 M. (rasch untertauchendes Ostende der Durchschlägibergkette, dann nördlich aufwärts durch oberen Flysch nach dem sogleich folgenden keilförmig nach unten abgequetschten Südrande der Mattstockschichtreihe.

Ueber Walau (wechselnde Reduktionen in der gesamten normalen Schichtreihe) nach der Alp Rah, 1455 M.

Mittagsrast in Rah.

Um das Ostende des Mattstock herum. Longitudinal abgerissenes, auf oberem Flysch schwimmendes Ostende des Mattstock, bestehend aus : 1. Fortsetzung des verquetschten Wurzelkeiles von Stollen mit Längsstreckungserscheinungen und Reduktionen in allen Gliedern der Schichtreihe vom oberen Flysch bis ins Valangien, Glimmerschieferblock im Flysch, und 2. nördlich an Nr. 1 anliegend, Reste eines Gewölbekernes im Valangienmergel und die sanfte Mulde der gesamten Mattstockklippe.

Dem Nordrand des Mattstock entlang bis zur Nase, 1580 M. Profil von steil südfallender Molassenagelfluh, Sandstein und Mergel, dann südlich hinauf durch die verkehrte Reihe von unterem Flysch, Assilinengrünsand, Seewerkalk mit eingeschalteten Glaukonithänten, bis an die Basis der darüberliegenden normalen Schichtreihe von Valangienmergel, Valangienkalk, Kieselkalk (Hauterivien), Drusbergschichten, Schrattenkalk.

Südwestlich hinab nach dem Westende der Mattstockmulde bei Brunnenegg. (Auflagerung des Muldentrog von Valangienkalk der normalen Schichtreihe auf Seewerkalk, Assilinengrünsand, unterem Flysch und Molassenagelfluh.) Quelle aus dem Muldentrog auf Flysch.

Rückweg gegen Durchschlägiberg. Schöner Kontakt von Valangienmergel des Durchschlägiberges auf Flysch.

Durchschlägiberg, 1164 M. Prachtvolle Aussicht auf die westliche Fortsetzung der Mattstock-Churfirstengruppe in den Glarneralpen, gutes Profil des Gault (Glauconitsandstein und Echinodermenbreccie des obern Aptien, fossilführende Concentricusschichten, etc.). Auf der Strasse zurück nach Amden.

Diskussionsabend und Uebernachten in Amden.

Samstag, den 4. August.

Auflagerung der Säntisdecke (Churfirsten) auf der Mürtschendecke am Nordufer des Walensees.

Abmarsch 7 Uhr nach Betlis-Sere. Prachtvoller Ueberschiebungskontakt von flachem Valangienkalk der Säntisdecke auf Flysch und Assilengrünsand; diese transgredierend auf der gesamten normalen Kreideserie der (unteren) Mürtschendecke. Beträchtliche Faciesdifferenzen beider Kreideserien, Quellen aus der Ueberschiebungsfläche, grossartige Wasserfälle.

Westlich nach Gänsenstad. Gute Steinbruchaufschlüsse in der Mürtschendecke in Urgon, fossilreichen Aptien. Albien mit Concentricus- und Knollenschichten, reiche Turrilitenschicht, Seewerkalk. Transgression der Concentricusschichten auf Echinodermenbreccie des oberen Aptien.

Fahrt im elektrischen Boot nach Weesen, dort Mittagessen und Schluss der Exkursion.

Abfahrt der Züge ab Weesen in der Richtung nach Zürich, Aarau, Bern, Basel, etc. : 12⁴⁹, 2⁵⁰, 4¹⁹, 4⁴⁴, etc.

Von Weesen in der Richtung Sargans, Chur, St. Gallen : 12⁴⁴, 3¹⁰, 4⁵⁸, etc.

Wichtigste Literatur über das Exkursionsgebiet.

a) *Karten.*

Geologische Karte 1 : 100 000, Blatt IX, von ESCHER, GUTZWILLER, MÖSCH und KAUFMANN.

Geologische Karte 1 : 50 000, von C. BURCKHARDT, 1893. Die nördliche Kreidekette der Alpen von der Sihl bis zur Thur. (*Beitr. zur geol. Karte d. Schweiz*, Liefg. 32.)

Geologische Karte 1 : 25 000, von ARNOLD HEIM, 1905. Westende der Säntisgruppe. (*Beitr. zur geol. Karte d. Schweiz*, Neue Folge, Liefg. 16.)

Topographische Karten 1 : 25 000, Blatt 250 bis 251, 252 des Siegfriedatlas. 1 : 50 000, Blatt 250, Siegfriedatlas.

b) *Texte*¹.

1846. ARNOLD ESCHER v. D. LINTH. Gebirgskunde in Gemälde der Schweiz, Kanton Glarus, von OSW. HEER u. BLUMER-HEER. Profil Fig. 2 durch Mattstock.
1857. ARNOLD ESCHER v. D. LINTH. Geologische Skizze über die Gebirge des Appenzellerlandes bis zum Walensee. (*Verh. d. allgem. naturf. Ges. Trogen*, S. 60—62.)
1863. J. BACHMANN. Ueber petrefaktenreiche exotische Jurablöcke im Flysch des Sihltals und Toggenburgs. (*Vierteljahrsschr. d. naturf. Ges. Zürich*. Ueber Amden, S. 21, 76, Profil III.)
1881. C. MÖSCH. Geologische Beschreibung der Kalkstein- und Schiefergebirge der Kantone St. Gallen, Appenzell und Glarus. (*Beitr. zur geol. Karte d. Schweiz*, Liefg. 14, Abt. III, Profile Tafel I und II.)
1891. ALBERT HEIM. Geologie der Hochalpen zwischen Reuss und Rhein. (*Beitr. zur geol. Karte d. Schweiz*, Liefg. 25, Profile 13 und 14.)
1893. CARL BURCKHARDT. Die Kontaktzone von Kreide und Tertiär am Nordrande der Schweizeralpen. (*Beitr. zur geol. Karte d. Schweiz*, Neue Folge, Lief. 2.)
Mattstockgruppe und Speer, S. 22-54, 96—132. Profile und Ansichten, Taf. III und IV.
1898. A. ROTHPLETZ. Das geotektonische Problem der Glarneralpen. Textband mit Atlas. Profile, Karte und Ansichten. Taf. V, VI, VIII, X, XI.
1902. MAURICE LUGEON. Les grandes nappes de recouvrement, etc. (*Bull. soc. géol. de France*. 4^e série, t. I, pag. 786-796, Pl. XVI, fig. 1 et 2.)
1905. ARNOLD HEIM. Zur Kenntnis der Glarner Ueberfaltungsdecken (Vortrag).
(*Zeitschr. d. deutschen geol. Ges. Berlin*.) Ueber Säntis-Churfürsten-Mattstockgruppe, S. 92-98, Profil Fig. 1.
1905. ARNOLD HEIM. Der westliche Teil des Säntisgebirges. (*Beitr. zur geol. Karte d. Schweiz*, Neue Folge, Liefg. 16.)

In dieser letzteren Arbeit sind die folgenden, auf der projektierten Exkursion zu besuchenden Stellen eingehend behandelt :

- Thurschlucht : S. 351-454, 395-403, Stratigr. Profil Fig. 10, S. 352 ; tekt. Profil 3, Taf. I.
- Beutel, eingeklemmte Seewermulde : S. 411-422, Dynamometamorphose, S. 477, 494. Profil 1 c.
- Gewölbekopf : S. 424-442, Dynamometamorphose, S. 478, 484, 496, 501, 503 ; Längsstreckung, S. 486 ; geol. Spezialkarte 1 : 2500 ; Ansichten und Profile, Taf. XII.

¹ Diejenigen Arbeiten, welche Teile des Exkursionsgebietes eingehend behandeln, sind mit fettgedruckter Jahreszahl bezeichnet.