Die wissenschaftliche Bedeutung von Amanz Gressly

Autor(en): **Ledermann, Hugo**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Jurablätter : Monatsschrift für Heimat- und Volkskunde**

Band (Jahr): **27 (1965)**

Heft 5

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-861206

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

viele Kenntnisse sind mit ihm zu Grunde gegangen!» schrieb Prof. B. Studer am 15. April 1865 an Prof. Lang in Solothurn. Ein Freund Gresslys charakterisierte den grossen Gelehrten mit folgenden Worten: «Im Äussern repräsentierte er einen Vagabunden, kleidete sich höchst pauvre, begnügte sich in Bezug auf Kost und Logis in der dürftigsten Weise, aber er hatte ein naives, kindliches Gemüt, war ein herzensguter Mensch, er ging in der Erforschung des Juras ganz auf ... Gressly steht heute hoch bei mir in liebevollem Andenken».

Auch bei uns!

Quellen und Literatur: Ausser den Schriften des Geologen wurden die Biographien von J. Bonanomi, Fr. Lang, A. Bachelin, E. Desor, E. Schlatter, A. Hartmann, A. Jaccard, A. Buxtorf und Louis Rollier verwendet. Ferner: G. A. Frey. Zur Erinnerung an Amanz Gressly (Solothurner Zeitung, Nr. 195, 22. August 1944). H. Küng, Deutung der Handschrift (Solothurner Zeitung, 1953). Allgemeine deutsche Biographie, Bd. 9, 642 f. Chr. Tarnuzzer, Amanz Gressly (Vom Jura zum Schwarzwald, Aarau 1889, 307 ff). Solothurner Jahr- und Heimatbuch *«Dr Schwarzbueb»*, 1948 ff. *Mitteilungen* des Heimatmuseums Schwarzbubenland, Dornach, 1965. Albin Fringeli, In dr grosse Stadt, Seite 69 ff. Ausgewertet wurden auch viele mündliche Mitteilungen von alten Leuten aus Bärschwil und von Angehörigen der Familien Gressly.

Die wissenschaftliche Bedeutung von Amanz Gressly

Von HUGO LEDERMANN

Die «Observations géologiques sur le Jura Soleurois», erschienen 1837—1841 in drei verschiedenen Bänden der Denkschriften der schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, begründeten Amanz Gresslys wissenschaftlichen Ruf. Klar und einfach fasst er am Schluss des 1. Teiles (S. 174) die in jahrelangen Beobachtungen gesammelten Tatsachen zusammen. Hören wir ihn selbst:

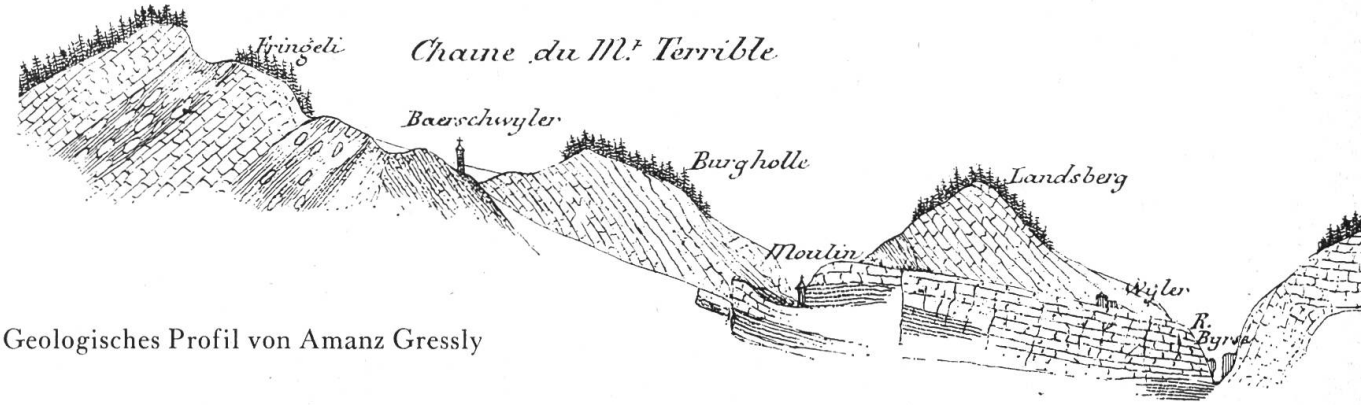
«La disposition générale des terrains jurassiques nous conduit assez naturellement aux conclusions suivantes:

1) Qu'il y a une différence bien marquée dans la composition pétrographique, géognostique et paléontologique des terrains, non seulement dans le sens vertical, mais aussi dans le sens horizontal.

.....

3) Qu'a cette différence des stations horizontales correspondent des différences paléontologiques presque aussi nettes que dans le sens vertical des formations successives.»

Um zu verstehen, welche absolut neue Erkenntnis in diesen scheinbar ein-



Geologisches Profil von Amanz Gressly

fachen Schlussfolgerungen liegt, wird es nötig sein, den damaligen Stand der geologischen Wissenschaft kurz darzustellen:

Die unfruchtbaren theoretischen Spekulationen im 17. und 18. Jahrhundert über die Entstehung des Erdballs waren überwunden. Man kehrte zur nüchternen Beobachtung der Tatsachen und Untersuchung der Gesteine zurück. Über die Entstehung derselben stritten sich gegen Ende des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts Neptunisten und Plutonisten, wobei die ersteren alle Gesteine als Absätze im Wasser, die andern zum grössten Teil als Produkte des Feuers betrachteten. Dass die Wahrheit in der Mitte liegt, wurde bereits der damaligen wissenschaftlichen Welt klar. Einerseits durchbrechen plutonische Gesteine als geschmolzene Massen die Sedimente und anderseits bergen diese in ihren ursprünglich horizontalen Schichten die Überreste unzähliger im Wasser lebenden Tiere. Zahlreich arbeiteten die Wissenschafter an der Erforschung der «neptunischen» Gesteine. Die Vielfalt der beobachteten Einzeltatsachen wurde unübersehbar und verwirrend bei der herrschenden Ansicht, dass in bestimmten Zeitepochen überall nur gleiche Gesteine abgelagert werden können.

Für die geologische Erforschung der engern Heimat sind in dieser Zeit zwei Geologen bedeutsam. Peter Merian erforschte von Basel aus den Basler Jura und Jules Thurmann in Pruntrut den Berner Jura. Thurmann baute auf die Erkenntnisse Merians. Zwischen diese beiden Juraabschnitte schiebt sich der Solothurner Jura. Dieser fand seinen Bearbeiter in Amanz Gressly, der 22jährig die Aufnahmen begann und sie 26jährig abschloss. Nur der Fachmann kann ermessen, welch immense Arbeit im Zusammentragen dieser Beobachtungen liegt. Die Geologie offenbart ihre Geheimnisse nicht am Schreibtisch. Geländebeobachtungen liefern die Tatsachen für neue Erkenntnisse. Gressly durchstreift unermüdlich seinen Jura, verfolgt auf weite Strecken dieselbe Schicht, findet Versteinerungen in Gesteinen, in welchen sie nach den herrschenden Ansichten nicht vorkommen sollten, findet in den altersmässig gleichzeitig abgelagerten

Schichten falsche Gesteine, die in dieser Zeitepoche nicht abgelagert worden sein sollten. Seine rege Phantasie sieht das Jurameer mit Strandbildungen, Flachmeer- und Tiefseeablagerungen vor sich. Er erkennt, dass mit dem Wechsel der Meerestiefe die gleiche Schicht ihre Gesteinsbeschaffenheit, ihren petrographischen Charakter und zugleich ihren Fossilinhalt ändert. Dieses Zusammenspiel nennt er «aspects de terrain» oder «facies», Gesicht der betreffenden Schichtstufe. «Gressly hat in genialer Weise die Beziehungen zwischen Gesteinsbeschaffenheit, Fossilführung und Sedimentationsgebiet erkannt» (A. Buxtorf) und in seinem einzigen grösseren Werk, eben den «Observations géologiques sur le Jura Soleurois» klar dargestellt. Er hat damit Allgemeingültiges über Schichtfolgen ausgesagt, das heute aus der Geologie nicht mehr wegzudenken ist. *Darum* gilt der «wunderliche Kauz» (A. Hartmann) als ein Grosser der geologischen Wissenschaft, der schon von seinen Zeitgenossen anerkannt wurde. Hören wir Gressly selbst: «Et d'abord il est deux faits principaux, qui caractérisent les ensembles de modifications que j'appelle facies ou aspects de terrain: l'un consiste en ce que tel ou tel aspect pétrographique d'un terrain quelconque suppose nécéssairement, partout où il se rencontre, le même ensemble paléontologique; l'autre en ce que tel ou tel ensemble paléontologique exclut rigoureusement des genres et des espèces de fossiles fréquents dans l'autre facies» . . .

Im beginnenden Eisenbahnzeitalter wird Gressly ein zweites Mal zum Propheten der geologischen Wissenschaft. Er wird vor dem Bau vieler Tunnel als Berater zugezogen und entwirft Prognosen zu den Tunnelprofilen, die sich in fast allen Fällen glänzend bewährten. Das grosse Unglück im Hauensteintunnel wäre wohl nicht eingetreten, wenn die leitenden Ingenieure den Rat des Geologen beachtet hätten.

Gressly ist mit dieser Prognosentätigkeit zum Bahnbrecher der angewandten Geologie, zum Pionier der Berufsgeologie geworden.

Die Gedankengrundlage des aktualistischen Prinzips — dass Kräfte und Erscheinungen der geologischen Vorzeit mit den heute beobachtbaren geologischen Vorgängen gleichartig sind — hat Gressly im umgekehrten Sinne vorausgenommen. Er hat nicht zuerst die Verhältnisse in heutigen Meeren studiert und daraus Rückschlüsse auf das Jurameer gezogen, sondern während seines Aufenthaltes am Mittelmeer (1859) seine 20 Jahre vorher niedergeschriebenen genialen Gedanken über die Beziehungen zwischen Tierwelt und Meerestiefe bestätigt gefunden.

Amanz Gressly ist ein anspruchsloser Mensch gewesen. Während seines ganzen Lebens hatten für ihn materielle oder finanzielle Fragen keine Bedeutung. Er lebte nur um der Erkenntnis, der wissenschaftlichen Wahrheit zu dienen.