Ein neues Relief der Umgebung Berns [Teil 2]

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern**

Band (Jahr): **36 (1915)**

Heft 11

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-266412

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

Ein neues Relief der Umgebung Berns.

Von Dr. *F. Nussbaum.*

(Fortsetzung.)

Wie sich ferner aus dem Relief und dem Kärtchen: „Flächengliederung der Umgebung Berns“ ergibt, ist das heutige schmale und gewundene Aaretal in einen breiten Talboden eingeschnitten, der über 540 m Meereshöhe liegt; die mittlere Höhe beträgt 560 m. Die Breite dieses Talbodens ist in der Gegend von Bern sehr gross; sie erreicht fast 10 km. Dieses flache Land kann nicht als ursprüngliche Landoberfläche angesehen werden, weil es von 300—400 m hohen Bergzügen überragt wird; wir wollen es als Landterrasse von Bern bezeichnen. Da diese genau der Richtung des heutigen Tales folgt, so dürfen wir sie allgemein als alten Aaretalboden auffassen. Wir setzen aber sofort hinzu, dass einige eigentümliche Tatsachen diese Deutung erschweren. So ist zunächst auffallend, dass dieses breite, alte Tal zwei Ausgänge nach dem Hügelland zu besitzen scheint, einen gegen Westen und einen gegen Norden gerichteten; in den ersteren ist das gegenwärtige, enge Aaretal eingeschnitten; im nördlichen treffen wir zunächst eine leichte Schwelle bei Zollikofen, dann aber die breite Talung an, die heute von der den Moosseedorf entwässernden Urtenen in trägem Laufe durchflossen wird. Ferner ist die Landterrasse von Bern nicht überall vollständig eben, sondern an vielen Orten von flachen Geländewellen durchsetzt. Letztere treten teils vereinzelt, teils scharenweise auf, so dass sie eine anmutige Hügellandschaft bilden; dieses ist namentlich südlich und östlich des Schüpberg-Plateaus der Fall, ferner auch südlich vom Dentenberg. Ganz ebene Flächen dehnen sich in der näheren Umgebung von Bern namentlich gegen Westen, Norden und Osten hin aus; sie tragen die Bezeichnung „Felder“, z. B. Beundenfeld, Kirchenfeld. Auf solchen Ebenen liegen Bümpliz und Ostermundigen. Südwestlich von Bümpliz mündet ein ziemlich breites Seitental, das vom Stadtbach durchflossen wird, in die ebene Fläche der Landterrasse ein; in ihm liegen die Orte Ober- und Niederwangen. Von Südosten her mündet das Worblental ins Aaretal ein; ersteres besitzt im Mittellauf zwischen Dentenberg und Bantiger eine breite, ehemals stark versumpfte Talsohle, während der kleine Talfluss im Unterlauf in verhältnismässig schmaler und tief eingeschnittener Furche fliesst.

In die breite Landterrasse von Bern ist das heutige, stark gewundene Aaretal 60—80 m tief eingeschnitten, und zwar muss sich das Einschneiden in mehreren Phasen vollzogen haben; denn man erkennt bald links, bald rechts an den Seiten des Tales flache Geländestücke, die teils 20, teils 40 m über dem heutigen Flussspiegel liegen und die von Aarekies bedeckt sind; es sind Talterrassen, also Stücke ehemaliger Talböden; diese treten auf dem Relief sehr deutlich hervor. Solche Terrassen sind namentlich an den drei halbinselartigen Vorsprüngen gut entwickelt, die sich südlich und östlich von Bremgarten befinden. Dieser Ort liegt auf einer Terrasse, ebenso auch die Stadt Bern. Im heutigen Tale der Aare

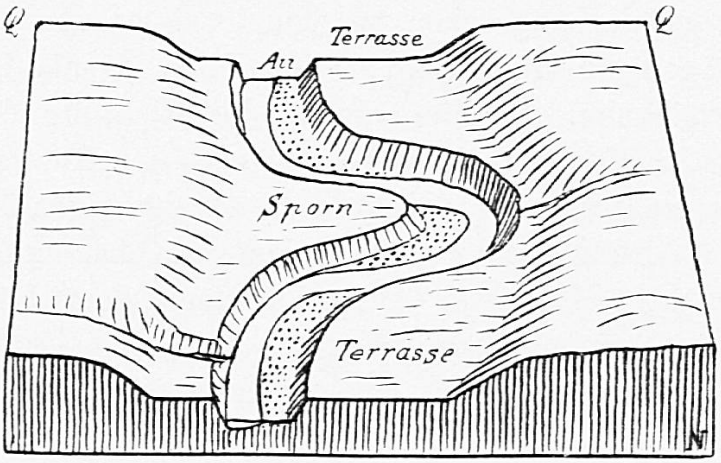

Fig. 4. **Wie der Fluss sein junges Tal verbreitert.**

können wir fast überall Steilufer und Flachufer erkennen; an den Aussenseiten der Krümmungen prallt der Fluss stets an den Abhang an, reisst daselbst Erde weg und unterspült den Hang, so dass von oben Erde nachstürzt; auf diese Weise entstehen die Steilufer. Auf der inneren Seite der Kurven lagert dagegen der Fluss beständig Kies ab; es entsteht dann eine Kiesbank und schliesslich ein ebener Talboden, eine Flussaue, ein Flachufer (Fig. 4). Auf einem solchen Flachufer befinden sich die „Matte“ und der „Altenberg“. Es ist auffallend, dass das Aaretal talabwärts schmal ist, während es oberhalb Bern, namentlich da, wo die Gürbe einmündet, eine beträchtliche Breite besitzt.

Wir haben somit bei der orographischen Betrachtung sowohl der Erhebungen und des flachen Landes als auch bei der Untersuchung der Täler unseres Gebietes eine Reihe von augenfälligen Erscheinungen kennen gelernt, die sich nicht ohne weiteres erklären lassen.

Wir müssen hierzu die *geologische Beschaffenheit* all dieser Landformen zu Rate ziehen.

Beilage zum „Pionier" Nr. 11. 1915.

3. *Die geologischen Verhältnisse* der Umgebung Berns sind von den derzeitigen Berner Geologen Bernhard Studer [1]), Isidor Bachmann [2]) und Armin Baltzer mehrmals geschildert worden. Besonders ausführlich ist die Beschreibung von A. Baltzer, die in dem Werke „Der diluviale Aaregletscher und seine Ablagerungen in der Gegend von Bern“ niedergelegt ist [3]); dieses Werk enthält auch eine geologische Exkursionskarte der Umgebungen von Bern im Massstab 1 : 25,000, zu welcher die Herren Dr. F. Jenny und Dr. E. Kissling Beiträge geliefert haben. Neuere Beobachtungen sind kürzlich von Dr. Ed. Gerber veröffentlicht worden [4]). (Fortsetzung folgt.)

Literatur.

„Unser Volk in Waffen“, Schweizerische Grenzbesetzung 1914/15 in Wort und Bild, ist der Titel eines von echt vaterländischem Geiste durchwehten Volksbuches, das im Verlage von Johannes Blanke in Emmishofen Mitte November zu erscheinen beginnt. Es wird herausgegeben von **Joh. Howald** in Verbindung mit mehr denn 40 namhaften Mitarbeitern, von denen wir nur nennen: Professor Dr. G. Bohnenblust, Pfarrer Niklaus Bolt, Oberst i. G. Dr. M. Feldmann, Professor D.W. Hadorn, Feldprediger J. Jæger, A. Köchlin, Feldprediger der Gotthardbesatzung, Oberstleutnant Dr. Johannes Jegerlehner, Hauptmann Dr. Rud. v. Tavel, Ernst Zahn, sowie die Maler und Zeichner W. F. Burger, E. Hodel, A. Biedermann. Das Werk wird in 5 reich illustrierten Heften von je 64 Seiten in Zwischenräumen von 1—1½ Monaten zum Preise von *je 80 Rappen* erscheinen und Ostern 1916 fertig vorliegen. Das erste, Mitte November erscheinende Heft hat über 40 zum Teil ganzseitige Bildbeigaben nach Originalzeichnungen, Photographien und eine zweifarbige Kunstdruckbeilage: Sechszehn Porträts der „Obersten Führer der schweizerischen Armee“, ist in sich abgeschlossen und einzeln käuflich zu 80 Rappen.

---

[1]) *B. Studer,* Die natürliche Lage von Bern. Hochschulprogramm. Bern, 1859.

[2]) *I. Bachmann,* Der Boden von Bern. Geognostische Skizze, 1873. — Kleinere Mitteilungen über die Bodenverhältnisse Berns vom gleichen Verfasser finden sich in den Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern in den Jahrgängen 1870, 1876, 1877, 1878, 1880 und 1882.

[3]) Beiträge zur Geologischen Karte der Schweiz. Bern, 1896. XXX. Liefg.

[4]) Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern, 1914.