

**Zeitschrift:** Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern  
**Herausgeber:** Geographische Gesellschaft Bern  
**Band:** 22 (1908-1910)

**Artikel:** Das Emmental : Versuch einer geographischen Monographie  
**Autor:** Frey, Heinrich  
**Kapitel:** Bemerkungen zu den Beilagen  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-322529>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Im Literaturverzeichnis sind die Bücher und Karten angeführt, die der Arbeit dienlich waren.

Allen, welche mir bei meinen Studien in freundlichster Weise behilflich waren, insbesondere Herrn Prof. Dr. Max Friederichsen, danke ich herzlich.

---

## Bemerkungen zu den Beilagen.

### Karten.

Tafel I. *Geologische Karte*. Massstab 1:200,000. Die geologische Karte ist dem Zweck der Arbeit entsprechend generalisierend gehalten. Sie ist im wesentlichen nach den Blättern 7, 8, 12, 13 der geologischen Karte der Schweiz 1:100,000 hergestellt und ergänzt nach Jenny, Kissling, Baltzer, Antenen. Meeresmolasse, untere und obere Süsswassermolasse wurden nicht voneinander geschieden, da dies nach den vorhandenen Karten nicht in genauer Weise möglich war. Der Schnitt des Längsprofils ist auf der Karte durch eine Linie angegeben.

Tafel II. *Schluchten im Emmental*. Dieser Ausschnitt aus der Karte von Burgdorf und dem Emmental 1:50,000 von Kümmerly & Frey stellt die von Schluchten durchsägte Gegend des Wachthubels dar mit dem Rebloch, der grossartigsten dieser Schluchten.

Die Karte *Eggen im Emmental*, ebenfalls ein Ausschnitt aus der Karte von Burgdorf und dem Emmental, zeigt typische Eggbildung in der Gegend von Trub. Man achte auf die mit «Egg» zusammengesetzten Namen.

Tafel III. *Waldkarte des Emmentals*. Massstab 1:200,000. Nach dem topographischen Atlas 1:25,000 und 1:50,000 wurden die zahlreichen kleinen und grossen Waldpartien möglichst vollzählig eingezeichnet. Die Waldkarte dürfte davon überzeugen, dass, abgesehen von methodischen Gesichtspunkten, die Ausscheidung des Waldes durch planimetrische Messung des Waldareals für die Berechnung der Volksdichte nicht ratsam ist und ungenaue Resultate liefern müsste.

Tafel IV. *Die Siedelungen des Emmentals*. Massstab 1:200,000. Nach dem topographischen Atlas 1:25,000 und

1:50,000, dem schweizerischen Ortschaftenverzeichnis und den amtlichen Zählformularen wurden sämtliche Siedelungen und ihre Einwohnerzahl ermittelt. Die Siedelungen mit 1—25 Einwohnern sind durch Punkte dargestellt. Für 50 Einwohner ist sodann 1 qmm als Einheit verwendet. Bruchteile von 26—50 Einwohnern sind ebenfalls gleich 1 qmm gesetzt. Die Absicht war, ein getreues Bild der Besiedelung des Emmentals zu geben, ohne weitgehende Verwendung von Zahlen und verschiedenartigen konventionellen Zeichen.

Tafel V. *Volksdichte des Emmentals*. Massstab 1:200,000. Bei der Berechnung der Volksdichte habe ich den Wald nicht ausgeschieden. Ich betrachte ihn als Kulturland und stütze mich dabei auf die hervorragende Bedeutung, die er im wirtschaftlichen Leben des Emmentals hat. Methodisch schliesse ich mich Schlüter, Tronnier u. a. an. Als Dichteprovinz betrachte ich die Gemeinde. Indessen zerlegte ich die grossen Gemeinden innerhalb ihrer Grenzen nach natürlichen Gesichtspunkten in Unterabteilungen. Die Flächen mass ich planimetrisch aus. Die Einwohnerzahlen entnahm ich dem schweizerischen Ortschaftenverzeichnis und den Zählformularen, die mir das eidgenössische statistische Bureau in zuvorkommender Weise zur Einsicht überliess.

Die Dichteprovinzen sind in acht Stufen untergebracht. Jede höhere Stufe unterscheidet sich von der vorhergehenden durch eine dunklere Nüance derselben Farbe. Die Zahlen geben die genaue Dichte der Provinzen an und ermöglichen zugleich einen raschen Vergleich der Karte mit der Tabelle im Anhang.

#### **Skizzen und Abbildungen.**

*Lage des Emmentals*. Massstab 1:3,000,000, veranschaulicht die Lage des Emmentals in der Schweiz.

*Durchschnittliche Niederschlagsmenge*. Nach den Annalen der schweizerischen meteorologischen Zentralanstalt wurde für die Orte Burgdorf, Langnau und Marbach die durchschnittliche Niederschlagsmenge eines jeden Monats berechnet. Die erhaltenen Werte wurden in ein Netz eingetragen und durch Kurven verbunden.

*Die Grosse Emme* ist hier mit vielen Zuflüssen im Massstab 1:400,000 dargestellt.

*Gefälle von Emme und Ilfis.* Die Stromlängen wurden mit dem Kurvenmesser auf dem topographischen Atlas 1:25,000 und 1:50,000 gemessen und das Gefälle der Flüsse bestimmt. Die Gefällskurven sind im Massstab 1:100,000 der Höhe und Länge dargestellt.

*Querprofile.* Die Querprofile wurden nach dem topographischen Atlas 1:25,000 konstruiert und im Originalmassstab dargestellt.

*Der Plan von Rüderswil* ist erstellt nach dem Katasterplan des Dorfes, dem topographischen Atlas 1:25,000 und eigenen Aufnahmen.

*Die landwirtschaftlich Tätigen des Emmentals.* Aus den Ergebnissen der Betriebszählung von 1905 wurde gemeindeweise die landwirtschaftlich tätige Bevölkerung entnommen und für die Skizze die relativen Werte berechnet. Sie stellt also die landwirtschaftlich tätige Bevölkerung dar, nicht die landwirtschaftliche Bevölkerung überhaupt.

*Die Käsereien und die Sägen des Emmentals* wurden ermittelt durch Erhebungen bei den Gemeindebehörden und durch eigene Aufnahmen während der Begehung des Emmentals.

Den Abbildungen *Emmenkies oberhalb Aeschau*, *Eggbildung im Hämelbachgraben* und *Zollbrücke* liegen eigene photographische Aufnahmen zugrunde. Die Abbildung *Rebloch-Eingang* ist dem Werk von Chr. Haldemann, «Beschreibung der Gemeinde Eggiwyl», entnommen mit Erlaubnis der Herausgeber.

---

## A. Die Natur des Emmentals.

### 1. Grenzen, Lage und Grösse des Emmentals.

Der Begriff *Emmental* hat verschiedenartige Bedeutung. Einerseits hat sich der Name eingebürgert für die bernische Landschaft, die die Amtsbezirke Signau und Trachselwald umfasst, anderseits bezeichnet er naturgemäss das Tal des Flusses Emme (hier der Grossen Emme) mit seinen Nebentälern.<sup>1)</sup> Von

---

<sup>1)</sup> Die Unterscheidung eines administrativen und natürlichen Emmentals macht schon Joh. Jak. Hauswirth: Versuch einer topogr. etc. Beschreibung des Landes Emmenthal, Seite 30.