

Zeitschrift: Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern

Herausgeber: Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)

Band: 43 (1922)

Heft: 10-11

Artikel: Grundzüge einer Heimatkunde von Guttannen im Haslital (Berner Oberland) [Teil 1]

Autor: Nussbaum, Fritz

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-268357>

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: 03.02.2026

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

Zwischenfall von 1886/87 mit unserer Übereinstimmung und der Parität entsprechend, eingeführt worden. Auch die Kompetenz der eidgenössischen Experten in der Beurteilung der Anschaffungen ist vom Bureau zu respektieren.

Im Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung betreffend Berufsbildung vom 21. November 1899 steht S. 9:

«Die einerseits rechnerische, anderseits didaktische Kontrolle muss ungeschwächt fortdauern und ist oft geradezu unentbehrlich, wo bei den Nächstbeteiligten die nötige Erfahrung und Sicherheit noch mangelt. Dabei wird man sich auch ferner hüten, die initiative Kraft der Kantone, Gemeinden und sonstigen Interessentenkreise zu lähmen und diese Faktoren *bureaucratisch* zu bevormunden.»

Eine anmassende eidgenössische Bureaucratie, welche als «vierte Souveränität» befehlen und sich über den Bundesrat stellen möchte, ist nur geeignet, die Bundesverwaltung verhasst zu machen. Auch hier heisst es: «Wehret den Anfängen!»

Grundzüge einer Heimatkunde von Guttannen im Haslital (Berner Oberland).

Von Dr. Fritz Nussbaum, Hofwil.

Einführung.

Das Haslital ist nicht nur eine der eigenartigsten und sehenswertesten, sondern auch eine der bestbekannten und am meisten beschriebenen Gegenden des Berner Oberlandes.

Seine eigentümlichen Lagerungsverhältnisse des Felsgerüstes, das Vorkommen verschiedenartiger Mineralien, vor allem schöner Bergkristalle, und die Formen der Berggipfel und Täler haben schon früh die Aufmerksamkeit der Geologen erregt, und durch L. Agassiz ist das Haslital das klassische Land der alpinen Gletscherforschung geworden. Hier auch hat man die schönsten und auffälligsten Abschleifungswirkungen der Gletscher aus der Eiszeit festgestellt. Die eigenartige Formgestaltung des Hasitaler hat Anlass zur Aufstellung verschiedener viel beachteter Theorien über die Talbildung gegeben. Botaniker haben die charakteristische Pflanzenwelt dieser Gegend eingehend untersucht, und von verschiedenen Autoren sind ihre wirtschaftlichen Verhältnisse beschrieben worden. Die grossartige, abwechslungsreiche Alpenszenerie hat viele Maler angelockt und sie veranlasst, eindrucks-

volle Landschaftsbilder zu schaffen, und zahlreiche Reisende haben die Eindrücke einer Reise durch das Haslital, durch das bis vor 30 Jahren nur ein beschwerlicher Saumweg führte, in anschaulichen und viel gelesenen Schilderungen wiedergegeben. Aber es liegen noch andere schriftliche Zeugnisse vor: Die Chroniken der früheren Jahrhunderte wissen von manchen verheerenden Kriegszügen über die Grimsel zu berichten, durch die das stille und an menschlichen Gütern und Schätzen arme Tal heimgesucht worden ist. In den neunziger Jahren des letzten Jahrhunderts hat die Erstellung der kunstvoll angelegten Grimselstrasse viel von sich reden gemacht, und in hohem Grade sind die auf dieses Unternehmen gesetzten Hoffnungen in Erfüllung gegangen, indem von da an jedes Jahr ganze Scharen von Wanderrustigen und anderen Reisenden durch das Tal geströmt sind. In der jüngsten Zeit ist das Haslital von neuem der Gegenstand des allgemeinen Interesses geworden, aus dem Grunde, weil die Bernischen Kraftwerke hier ausserordentlich umfangreiche und leistungsfähige Kraftanlagen auszuführen gedenken.

Wenn der Verfasser sich entschliessen konnte, die Grundzüge einer Heimatkunde von Guttannen zu entwerfen, so geschah dies zunächst aus dem Grunde, weil es bei allem Reichtum an geographischer Literatur über die Gegend an einer monographischen Darstellung der geographischen Erscheinungen des genannten Gemeindegebietes, das sich über eine Fläche von 200 km² ausdehnt und eine der grossartigsten Hochgebirgslandschaften umfasst, gefehlt hat.

Ferner ergibt sich, dass die wirtschaftlichen Zustände und Verhältnisse von Guttannen ein durchaus altertümliches Gepräge tragen und von denen der meisten andern Gemeinden des Kantons Bern abweichen. Und dass dieselben auch noch bis in die Gegenwart ihre Berechtigung haben, ist in der jahrelangen entbehrungsreichen Zeit des Weltkrieges deutlich hervorgetreten. Damals litten die Bewohner von Guttannen, bei aller Rauheit und Kargheit der Umwelt, verhältnismässig weniger als irgendeine Bevölkerungsgruppe in der Schweiz Mangel an Nahrung, Kleidung und Heizmaterial, weil sie dank ihren besonderen wirtschaftlichen Einrichtungen in der Lage waren, sich selbst mit den notwendigsten Rohstoffen zu versorgen.

Es besteht nun die Gefahr, dass nicht nur das Landschaftsbild des Haslitales durch die geplanten technischen Bauten, sondern auch die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse von Guttannen durch äussere Einflüsse im Laufe der nächsten Jahre verändert werden.

Der Leser wird gut tun, die hier gegebene Darstellung anhand einer guten Karte, sei es die Dufourkarte (Blätter XIII und XVIII) oder der Topographische Atlas (Siegfriedblätter, Nr. 393, 397 und 490) zu verfolgen; beide haben mir im Gelände sehr gute Dienste geleistet; ferner sei auf die vom kantonalen Vermessungsbureau herausgegebene Karte der Amtsbezirke und Gemeinden des Kantons Bern verwiesen.

Was in den folgenden Seiten ausgeführt wird, ist jedoch nur ein stark gekürzter Auszug aus dem reichen Urkunden- und Tatsachenmaterial, das dem Forscher in Guttannen entgegentritt, das allerdings nicht nur in den Archiven, sondern auch auf zahlreichen Begehungungen und Wanderungen im Hochgebirge des Oberhasle und aus Aussagen von Ortsbewohnern¹⁾ gewonnen werden kann.

A. Die natürliche Beschaffenheit des Landes.

I. Lage und Bodengestalt.

1. *Überblick.* Das Gemeindegebiet von Guttannen nimmt den höchstgelegenen Teil des Amtsbezirkes Oberhasle ein; dieser weist unter allen Gebieten des Kantons Bern den grössten Prozentsatz an unproduktivem Boden, nämlich 66,8 %, und die geringste Volksdichte auf; macht sie doch nur 12 Einwohner auf den km² aus. Diese Tatsachen sind in erster Linie auf die für Kulturen und Besiedelung ungünstige Bodenbeschaffenheit zurückzuführen. Das Oberhasle ist eben ein ausgeprägtes Hochgebirgsland mit steil anstrebenden, vielerorts kahlen Felswänden, mit zackigen Bergketten und zahlreichen Gletschern und Wildbächen.

Das Gemeindegebiet Guttannen nimmt nicht nur den höchsten, sondern auch den rauhesten und unfruchtbarsten Teil des Amtsbezirks Oberhasle ein; es dehnt sich bei einer Fläche von 200 km² über die wildesten und höchsten Bergketten, die grössten Gletscher und lawinenreichsten Täler des Berner Oberlandes aus. Seine Grenze wird im Westen von den kühn aufragenden, gratartigen Ketten des Ritzlihorns, des Ewigschneehorns und der Lauteraarhörner gebildet; im Süden verläuft sie vom Finsteraarhorn (4275 m) ostwärts über die

¹⁾ Für freundliche Mitteilungen bin ich der Familie B. Rufibach-Stalder, den Herren Pfarrer Lindenmeyer, Gemeindepräsident J. Schild, Gemeindeschreiber Nägeli, Bäuertschreiber H. Schläppi und Melchior Ott, Mineralist, in Guttannen, sowie Frau Leuthold, gew. Lehrerin, und Lehrer Schläppi in Boden zu Dank verpflichtet.

Siedelhornkette zur Einsattelung des Grimselpasses (2164 m), und von hier zieht sie sich nordwärts über die vielzackigen Gersten-, Gelmer- und Diechterhörner bis zum Mährenhorn, wo die Gemeindebezirke von Gadmen, Innertkirchen und Guttannen zusammenstossen. Über den Benzlauistock, jenen bekannten pyramidenförmigen und aussichtsreichen Gipfel, steigt die Grenzlinie endlich zum Haupttal hinunter, das sie bei einer Talenge rechtwinklig durchquert.

Das Haupttal, allgemein Haslital genannt, ist, abgesehen vom obersten Abschnitt, in dem der Unteraargletscher liegt, ein ausgesprochenes Quertal; es senkt sich vom östlichen Ende des Hauptkammes der Berner Alpen, von der Grimsel, weg nordwärts und biegt beim Eintritt in die Zone der Voralpen allmählich gegen Westen um, worauf es im Tal des Brienzersees zum Längstal wird.

Wie andere Alpentäler so zeichnet sich auch das Haslital durch ein sehr ungleichmässiges Gefälle, durch einen ausgesprochenen Stufenbau und durch den Wechsel von Talengen und Talweitungen aus. In solchen Talweitungen liegen hintereinander die Ortschaften Meiringen, Innertkirchen und die bedeutend kleineren Dörfer Boden und Guttannen. In den Talengen strömt der Fluss in tiefen, unwegsamen Schluchten dahin; unter diesen ist vor allen die den Kirchethügel bei Meiringen durchquerende Aareschlucht (Aarlamm) bekannt. Oberhalb Innertkirchen folgen bis zu den Talweitungen von Boden und Guttannen zunächst drei bis vier Engen aufeinander; oberhalb Guttannen finden sich Stufen und Engen in grösserer Zahl und Ausdehnung; besonders ausgeprägt sind diese Talformen bei der Handegg, wie wir noch des näheren ausführen wollen.

Die Formen der Täler und Bergketten hängen zu einem guten Teil mit der *geologischen Beschaffenheit* des Landes zusammen¹⁾.

Das Haslital durchquert mehrere verschiedenartige Gesteinszonen. Zwischen der Grimsel und Innertkirchen (Hasli im Grund) ist es ausschliesslich in Urgesteine: Granit, Gneis und Hornblende führende Schiefer, eingeschnitten; bei Innertkirchen treten mächtige

¹⁾ Über die Geologie des Oberhasle vergleiche die folgende Literatur: a) *Edm. v. Fellenberg und Cas. Moesch*: Geologische Beschreibung des westlichen Theils des Aarmassivs. Beiträge zur geolog. Karte der Schweiz, 21. Lief., Bern 1893. b) *Armin Baltzer*: Das Aarmassiv (mittlerer Theil) nebst einem Abschnitt des Gotthardmassivs. Beiträge zur geolog. Karte der Schweiz, Bern 1888. c) *A. Baltzer*: Der mechanische Contact von Gneiss und Kalk im Berner Oberland. Beiträge zur geolog. Karte der Schweiz, XX. Lief., 1880. d) *P. Arbenz*: Zur Geologie des Gebietes zwischen Engelberg und Meiringen. Eclogae geolog. Helvet. Vol. IX., 1907.

Kalkbänke bis zur Talsohle herab, und Kalkgebirge erhebt sich von hier an zu beiden Seiten des Tales.

Kein Tal weist besser ausgebildete Abschleifungswirkungen der eiszeitlichen Gletscher auf als das Haslital; es sind dies Gletscherschliffe, Schrammen und polierte Felsbuckel und eine hoch oben an den Hängen fortlaufende Einkerbung, die man als Schliffgrenze bezeichnet hat¹⁾.

Auch das für ehemalige Gletschertäler charakteristische trogförmige Querprofil ist, wie wir sehen werden, im Haslital vorhanden.

Denken wir uns zu diesen Unterschieden der Bodengestaltung noch einen starken Wechsel im Pflanzenkleid hinzu: an den steilen Hängen bald Wald — im untern Talstück Laub- und Nadelwald, weiter oben ausschliesslich Tannenwald —, bald schmale, mehr oder weniger vertiefte Wildbachrinnen und Lawinenzüge oder im obern Talstück kahle, glattgeschliffene oder gerundete Felsen, im Talgrund bald prächtig grüne Matten und zahlreiche Äckerchen, bald magere steinbesäte Weiden und endlich öde Schutthalden und Trümmerfelder.

2. Reise durch das Haslital. Bei einer Reise durch das Haslital bietet sich dem Auge eine Fülle der verschiedenartigsten Landschaftsbilder dar, wie sie für das Hochgebirgsland charakteristisch sind. Wir wollen in den folgenden Zeilen versuchen, diese wechselnden Szenerien kurz zu beschreiben, indem wir in Gedanken eine gemäliche *Wanderung* auf der Grimselstrasse ausführen.

Oberhalb Innertkirchen wird das Tal durch mächtigen Abwitterungs- und Bergsturzschutt eingeengt, der aus Kalkblöcken besteht; offenbar ist vor alter Zeit hier eine grössere Felsmasse vom Pfaffenkopf heruntergestürzt. Dieser ist nämlich aus mächtigen Kalksteinbänken aufgebaut, die keilartig in den Gneis des Benzlauistockes eingefaltet sind. In der kleinen Talweitung oberhalb der genannten Schuttbildung liegt, von Laubbäumen eingefasst, eine schöne Weide, ein sog. Vorsass, mit Scheunen und Ställen, die *Aussere Urweid* genannt. Hier steigt die Strasse von neuem stark an; sie ist auf längere Strecke in Fels — es ist eigenartig verkneteter, mit grossen Schlieren durchsetzter Gneis — eingeschnitten und überwindet die Talenge und Stufe «auf Zuben»; hier hat sich die Aare in einen breiten, höheren Talboden, auf dem in 880—900 m die Alphütten Ramserli stehen,

¹⁾ Über die Spuren der Eiszeit im Haslital vgl. *L. Agassiz*, Etudes sur les Glaciers. Neuchâtel 1840, und *A. Baltzer*, Der diluviale Aargletscher. Beiträge zur geolog. Karte der Schweiz, XXX. Lief., 1896.

eine im ganzen 130 m tiefe Schlucht eingefressen. Das Tal weitet sich; wir gelangen in die *Innere Urweid*; zur Linken erblickt man am Fuss eines steilen Abhangs einen Berghof, von Bäumen umgeben; rechts von der Strasse ladet ein kleines Wirtshaus zu einem Glase frischer Milch ein; hinter dem Häuschen stehen die ältern Gebäude eines andern Berghofes. Wiederum steigt die Strasse, wenn auch langsam, an; wiederum ist sie streckenweise in die harten Gneisfelsen eingesprengt und sogar in einem Tunnel durch die vorspringende Felsnase geführt; diese bildet das untere Ende einer Felsrippe, die sich schräg vom Benzlauistock herunterzieht; die Stelle heisst die Sprengfluh (tonende Fluh); an ihr sind die Höhlungen eines Riesentopfes (Gletschermühle) sichtbar. Auf der andern Seite des Flusses steigt ein ähnlicher Vorsprung in die Höhe; das Tal hat hier ein fast V-förmiges Profil; bei dieser Verengung beginnt das Gemeindegebiet von Guttannen. Wir treten in die Talweitung von *Boden* ein. Sie wird durch mächtige Schuttkegel gebildet, in die sich die Aare beträchtlich tief eingeschnitten hat: durch diesen von Wildbächen herabgeföhrten Schutt ist offenbar die Aare ehemals gestaut worden; dann hat sie sich einen neuen Talweg geschaffen. Nicht selten liegen hier noch bis in den Sommer hinein Reste alten Lawinenschnees im Flussbett; sie stammen von den gefürchteten Lawinen, die an den steilen, fast waldlosen Hängen der Gallauistöcke niedergehen, wo sich die Alpweiden des Giglibergs befinden. Der breite Schuttkegel zur Linken, über den die Strasse führt und auf dem die Häuser von «Schwändi» stehen, wurde von einem Bach gebildet, der hoch oben am Benzlauistock aus zwei kleinen Bergseen fliesst; diese liegen in 2200 m Höhe in einem typischen Kar oder Kesseltal, in dem sich zur Eiszeit ein Gletscher befand. Gegenüber der Mündung des Benzlauibaches in die Aare sehen wir auf flachen Terrassen in 880 m Meereshöhe die Häuser des Dörfchens Boden (Im Boden), am Fuss eines bewaldeten Felsvorsprunges, der an mehreren Stellen schöne Gletscherschliffe aufweist. Über diesem Vorsprung liegen in 1260 m die Alphütten Gigliboden. Oberhalb Boden führt die Strasse über eine steinerne Brücke nach dem westlichen Ufer hinüber und steigt dann in zwei grossen Kehren, bei Mettlen, an dem mächtigen Schuttkegel des Spreitlauibachs empor. Mettlen ist ein kleines Gasthaus mit Postablage für Boden und den Hof Ägerstein, der sich am Rande des genannten Schuttkegels oberhalb Mettlen befindet.

Die auffallende Talweitung von *Guttannen* liegt in einer Zone dunkler schieferiger Gesteine, aus denen das Ritzlihorn und das Stein-

haushorn (östlich des Tales) bestehen; es sind Hornblendeschiefer, die zu starker Verwitterung und Schuttbildung neigen. Der Talgrund wird daher auch auf beiden Seiten von zahlreichen Wildbachschuttkegeln gebildet; in der Mitte zeigt er auf 1060 m Meereshöhe eine von Wiesen bedeckte, ebene Fläche, auf der die meisten Häuser des Dorfes Guttannen stehen. In diese Fläche hat sich die Aare schon einige Meter tief eingeschnitten. Offenbar hat sich hier ein ähnlicher Vorgang abgespielt wie in der Talweitung von Boden: der vom Ritzlihorn herunterführende, ausserordentlich breite und höckerige Spreitlau-Schuttkegel hat eine Stauung der Aare und die Bildung eines Stausees verursacht. In diesem ist durch Geschiebeaufschüttung der Aare der breite, flache Talgrund entstanden. Dass bei der Zusammensetzung des Schuttkegels nicht nur Wildbach- sondern auch Bergsturzschutt beteiligt ist, geht aus der Lage und Gestalt der zahlreichen dunklen Schieferblöcke hervor, die wir hier, sogar im Dorf Guttannen, beobachten können. Beim Bau der Strasse fand man hier in einem solchen Blocke eine merkwürdige, baumstammähnliche Bildung, die man zuerst für einen versteinerten Kalamitenstamm hielt. Spätere mikroskopische Untersuchung ergab jedoch, dass man es hier mit einer Hornblendeinlagerung zu tun hat, die durch den bei der Gebirgsbildung erfolgten gewaltigen Druck ihre eigentümliche Gestalt erhalten haben dürfte. Auf der Ostseite des Tales folgen mehrere breite Schuttkegel aufeinander, die von fünf eng benachbarten Wildbächen gebildet worden sind. Besonders ausgedehnt ist der Schuttkegel des Rotlauibaches, der am Kilchlistock entspringt und im Sommer auch von einem ganz kleinen Kargletscher, dem Hohmadgletscher, gespiesen wird. Die vier andern Wildbäche kommen aus Karnischen, die am Westabhang der Kette zwischen Steinhaushorn und Mährenhorn liegen und von Moränen ehemaliger Kargletscher sowie von jüngerem Absturzschutt bedeckt sind. Unter diesen Karen ist das nördlichste besonders gut ausgebildet; es birgt hinter abgeschliffener Gneisfelsschwelle den hübschen Wannisbordsee. Diese Kare münden mit Stufen über breiten geneigten Hängen, die in 1800—2200 m die Weiden der Steinhausalp tragen. Der Wald reicht hier, von mehreren Lawinenzügen durchbrochen, bis zu 1800 m hinauf und steht an den steil abfallenden Hängen, die nach unten teils in Felsbuckel, teils in die angeführten Schuttkegel auslaufen.

Der Rotlauigraben, der durch das Vorkommen von nutzbaren Mineralien und Gesteinen, z. B. Giltstein, bekannt ist, bildet die Grenze zwischen der Schieferzone und der hier einsetzenden Gneis-Granitzone des Aarmassivs.

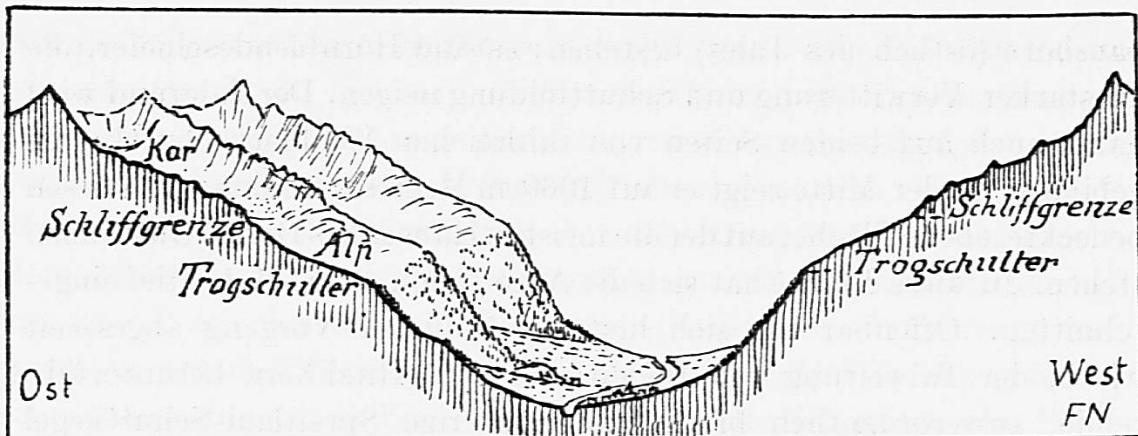


Fig. 1. Querprofil durch das Haslital bei Guttannen.

Der Gesteinsunterschied tritt auch unmittelbar in den Berg- und Talformen hervor. Jäh hebt sich südlich des Rotlauigrabens die granitene Mittagfluh in die Höhe, und auch auf der Westseite des Tales steigen die Hänge steil zu den «Lichbrittern» an, die dem Ritzlihorn vorgelagert sind. Von hier an bis zur Grimselpasshöhe ist das Haslital vorwiegend in steil stehende Granit- und Gneisbänke eingeschnitten, und von hier an hat es auf eine längere Strecke ein deutliches trogförmiges Profil (siehe Figur 1).

Wir unterscheiden hier in etwa 2200—2300 m die in der Eiszeit entstandene obere *Schliffgrenze*, darüber *Kare* und Firnnischen, in 1700—1800 m die sog. *Trogschulter*; darunter die übersteile Trogwand und endlich den schuttüberdeckten Talgrund, in dem sich an einigen Orten, wie bei der Stäubenden und bei der Handegg, Felsbuckel und Stufen erheben.

Die Folge der Übersteilheit und Kahlheit der Hänge ist eine sehr starke Abwitterung der Talwände und Gipfelhänge; der Trogrund ist von zahlreichen Runsen und Rinnen zerschnitten und in einzelne Bastionen aufgelöst¹⁾. Überall da, wo eine Steinschlag- oder Wildbachrinne gegen den Talgrund hinabläuft, finden wir einen mächtigen Schuttkegel, bestehend aus teils eckigen, teils gerundeten Felstrümmern aller Formen und Dimensionen. Aus solchem Material sind die zahlreichen, mit spärlichem Wald bedeckten Schutthalden und -kegel zusammengesetzt, die fast ununterbrochen den Fluss talaufwärts auf beiden Seiten bis zur Handegg begleiten.

Die Strasse führt oberhalb der Talweitung von Guttannen zunächst durch blockreichen Tannenwald, nahe der laut rauschenden Aare entlang, die in weisslichen, schäumenden Fluten wuchtig daher-

¹⁾ Die gleiche Erscheinung hat Ed. Richter (Geomorphologische Untersuchungen in den Hochalpen. 132. Ergheft. zu Petermanns Mitt. 1900, S. 50) in andern Alpentälern beobachtet.

strömt. Die unablässig sich erneuernden, mächtigen Wassermassen, die sich in wilder Bewegung über grosse Blöcke stürzen und dann wieder in Wirbeln auf- und abwogen, bieten mit der düstern Umgebung von Tannen und starrenden Felsen dem empfindsamen Wanderer an mehreren Stellen eindrucksvolle Naturbilder. Unwillkürlich gedachten wir bei diesem erhabenen Anblick des Liedes:

«Rauschender Strom,
Brausender Wald,
Starrender Fels
Mein Aufenthalt...»

Auf niedriger Steinbrücke gelangen wir nun auf das östliche Ufer und durchqueren die Tschingelmad genannte Allmendweide. Ihr gegenüber hat sich ein mächtiger, frisch aussehender Schuttkegel gebildet, über dem sich eine steile Steinschlagrinne an der hohen Felswand hinaufzieht; daneben befindet sich eine zweite Furche, die, sich oben verbreiternd, in ein Hochtal übergeht, in dem ein Kargletscher, der Wissbachgletscher, liegt. Seine in 2200 m endende bläulichweisse Zunge ist von der Strasse aus sichtbar.

Nach kurzer Strecke leitet uns eine massive Bogenbrücke, die Schwarzbrunnenbrücke, in 1217 m auf das linke Ufer hinüber, und wir steigen an dem steilen, felsigen Gehänge allmählich bergan zur «Stäubenden» hinauf; hier stürzt die Aare in mächtigen Schnellen über eine nur wenige Meter hohe, durch grosse Blöcke und eine Gneisschwelle gebildete Stufe hinunter, dem Beobachter wiederum ein schönes Naturbild bietend. Die Strasse beschreibt um den abgeschliffenen Gneisbuckel eine Biegung und führt sodann in gerader Richtung südwärts, neben einer von schönen Tannengruppen besetzten Weide entlang, in der sich eine Sennhütte befindet; es ist dies die der Bäuertgemeinde gehörende Alp «Beim Stein». Der ziemlich breite Talgrund liegt in 1280—1310 m; plötzlich hört er an einer 100 m hohen, bewaldeten Stufe auf, über die die Strasse in mehreren Kehren ansteigt. Wir sind bei der Handegg angelangt. Hier stürzt sich die Aare in donnerndem Fall wohl 50 m tief in eine enge Schlucht hinunter, und die von ihr aufsteigenden Wasserdunstschwaden spiegeln bei hohem Sonnenstande in wechselnden und gaukelnden Regenbogenfarben. Mit der stets etwas trüben Aare vereinigt sich beim Fall in jähem Sturz der schneeweiss schäumende Ärlenbach, der aus einem mit hoher Stufe ins Haupttal einmündenden wilden Bergtal herunterrauscht; es ist dies das sehenswerte Ärlental, das im Norden vom Stampfhorn, im Süden vom Ärlenhorn kühn überragt wird.

Wir setzen unsere Wanderung auf der sichern Strasse fort: Wenige Schritte oberhalb des Falles steht neben einer alten Sennhütte und einigen Käsespeichern das gut eingerichtete Gasthaus zur Handegg, das mit der umliegenden, dazu dienenden Alp den Bernischen Kraftwerken gehört. Ein weiter Talgrund breitet sich in 1410—1420 m aus; aber statt schöner Fluren zeigt er eine öde, von zahllosen Steintrümmern übersäte Fläche, aus der einzelne verkrüppelte Tannen ihre halbzerschmetterten Äste und Stämmchen emporstrecken; zur Rechten breitet sich ein mächtiger, aus eckigen Granitblöcken zusammengesetzter Schuttkegel aus; die Trümmer stammen zumeist aus der steilen Felsennische, dem Schafälpli, die zwischen Ärlenhorn und Älplistock eingebettet ist; hier bilden sich jeden Winter mächtige Lawinen, deren zusammengepresste Massen noch lange Zeit im Sommer unten auf dem Schuttkegel liegen.

Dem Ärlenhorn und dem Schafälpli gegenüber stürzt auf der östlichen Talseite der Gelmerbach in zahlreichen Fällen über eine 420 m hohe Felswand herunter; über dieser liegt zwischen prächtig abgeschliffenen Felsbuckeln der rundliche Gelmersee, hinter dem sich die «steinreiche» Gelmeralp befindet. Noch höher, nämlich in 2170 m Höhe, liegt der Boden des Bächlitales, das auf der Westseite des Aaretals mit hoher Stufe beim Räterichsboden einmündet und in dessen oberem Teil sich der Bächligletscher ausdehnt.

Die Talweitung der Handegg wird talaufwärts durch die über 100 m hohe Stufe des Hinterstocks abgeschlossen, die wiederum abgerundete Felsbuckel, Gletscherschliffe und daneben die schluchtartige Furche der Aare in eindrucksvoller Gedrängtheit aufweist. Diese eigenartige Gegend ist von dem Geologen A. Baltzer mit den folgenden Worten beschrieben worden ¹⁾:

«Weniger bekannt ist der merkwürdige *Hinterstock* auf der rechten Aareseite, der, wenn man von unten heraufkommt, wie ein Wächter mitten im Tal 300 m hoch über die Talsohle sich erhebt und der Aare nur einen engen Durchpass in wilder Klamm gewährt. Dieser Stock ist nicht nur prächtig poliert und gerundet, sowie mit einem grossen erratischen Granitblock in gleichsam schwebender Lage gekrönt, sondern es befindet sich auch nahe dem Gipfel ein ansehnlicher Riesen-*topf* (*Trockentopf*), gewiss in Position eine merkwürdige Erscheinung. Form schwach elliptisch. Durchmesser von NW nach SE 1,83 m, senkrecht darauf 1,93 m, Tiefe 4 m. Auf der Westseite ist er unterhöhl und besitzt einen *Spiralgang*.»

¹⁾ Beiträge zur geol. Karte der Schweiz, Lief. 30., S. 9.

Hinter dem Hinterstock stehen in der Talweitung von Kunzentännlen neben einigen Sennhütten die obersten schön gewachsenen Tannen des Haslitals. Die Strasse steigt nochmals eine Stufe hinan, dann gelangt man zum Räterichsboden; dieser ist eine beckenförmige Talweitung des Haslitals, die mit unerwarteter Flachheit dem Fusse des Wanderers Erholung gewährt. Vor etwas mehr als hundert Jahren noch gehörte der Weidgang hier den Wallisern, bis der damalige Spittler des Grimselspitals, Melchior von Bergen, ihn um ungefähr 500 Kronen erkaufte, seit welcher Zeit er wieder in den Händen von Haslern ist ¹⁾). Eine stete Verwilderung und die rasche Abnahme aller Holzung macht diesen Grund immer nutzloser. Die Alp ist auf 8—10 Kühe, auf ungefähr 30 Ziegen und 300—400 Schafe berechnet. Ihre Sennhütte liegt am Rande der Talweitung neben einem Bache, der einen kleinen Wasserfall bildet. *Pinus sylvestris*, *Sorbus aucuparia* und kleine Lärchtannen machen in wenigen zerstreuten Stämmchen den kärglichen Vorrat zur Feuerung aus, und doch muss auch der Senne einen Teil seines Bedarfes hier herum suchen. Dafür fehlt es dort, wo kein frischer Schutt den Boden überführt hat, keineswegs an trefflichen Futterkräutern, und ehemals brachten häufig die Walliser Säumer die Nacht da zu, weil sie das Recht hatten, rings ihre Rosse weiden zu lassen. Unweit den Sennhütten führt ein schmaler Steg über die Aare, da wo diese aus enger Talstrecke in die Weitung eintritt. An diesem Steg ist ein Wasserstandsmesser, ein Pegel, zum Ablesen der von der Aare dahergeführten Wassermengen, angebracht.

Oberhalb des Räterichsbodens erhebt sich ein abgerundeter, teilweise mit Gras überwachsener Felshügel, Kessibidmer genannt, durch den die Aare eingezwängt ist; die Talenge heisst das Sommerloch, eine der lawinengefährlichsten Stellen des Haslitals. Noch bis Ende Juni deckt hier häufig mächtiger Lawinenschnee die etwa 20 m tiefe Talrinne zu, und die Aare rauscht dann mehrere hundert Meter weit unter den Schneemassen dahin.

Diese Gegend ist geschichtlich bekannt geworden durch die im Jahre 1799 von den Österreichern bezogene Stellung, wo sie von den durch das Haslital heraufgedrungenen Franzosen angegriffen wurden; von diesen Begebenheiten werden wir später Näheres erfahren.

Nach einer leichten Ausweitung des Tales, wo in 1734 m Höhe die Aare sich 10—15 m tief in den etwas geneigten Talboden eingeschnitten hat, folgt wieder eine ausgesprochene Talenge, bewirkt

¹⁾ Nach J. R. Wyss, Reise in das Berner Oberland, S. 741.

durch einen mächtigen, fast ganz kahlen Felshügel, den Spitalnollen (1981 m), der sich hier etwa 250 m hoch vom genannten Talboden erhebt. Auf seiner Westseite strömt die Aare in schmaler, V-förmiger Furche über zahlreiche Blöcke und an prächtigen Gletscherschliffen vorüber, die sich namentlich an der westlichen Talwand weit hinauf bis zum Juchlistock verfolgen lassen. Es ist dies hier eine der auffälligsten Stellen, die von der Abschleifungswirkung des alten Aaregletschers Zeugnis geben. Auch der Nollen ist vom Gletscher über und über geschliffen; an seiner Ostseite senkt er sich zu einem in 1906 m Höhe gelegenen Taleinschnitt, der noch 130 m höher liegt als das südlich davon gelegene Talstück; in diesem dehnt sich der Grimselsee aus, und am Südfuss des Nollens steht das Hospiz. Über die Geschichte des ehemaligen Spittels (Spitals) liegt bereits eine umfangreiche Literatur vor, auf die wir später zurückkommen werden.

Westlich vom Grimselhospiz öffnet sich der oberste Abschnitt des Aaretals, in dem sich der über 14 km lange Unteraargletscher und in einem 2240 m hoch gelegenen Seitental der Oberaargletscher befinden. Diese Gletscher sind allerdings vom Hospiz aus nicht sichtbar; das Ende des Unteraargletschers liegt etwa 4 km westlich von hier. Man durchschreitet zuerst einen flachen, ziemlich breiten Talboden, aus dem an mehreren Stellen abgeschliffene Felshügel aufragen, so «auf den Bielen», dann der Bärenbühl und bei den «Ghältern». Der Talboden besteht aus angeschwemmtem Kies der Aare, das zum grösseren Teil fast ohne Vegetation ist, namentlich gilt dies für die unmittelbar vom Flusse und seinen stellenweise verzweigten Armen bespülten und überfluteten Teile. Neben diesen und am Fuss der ziemlich steil abfallenden Gehänge kommt recht schöner Graswuchs vor, der bis in die jüngste Zeit als Alpweide zum Grimselhospiz benutzt wurde.

Das Tal des Oberaargletschers liegt im Streichen einer Schieferzone, die sich in ostnordöstlicher Richtung fortsetzt und nördlich vom Grossen und Kleinen Siedelhorn verläuft; diese beiden Blockgipfel sind aus Granit aufgebaut. In der Schieferzone liegt westlich vom Kleinen Siedelhorn in 2358 m Höhe in breiter Karnische der Trübtensee, in dessen Umgebung die Felsbuckel alle abgeschliffen sind.

Schöne Gletscherschliffe finden sich endlich auch auf der Grimselpasshöhe und am Totensee; sie laufen dort gegen Norden und beweisen somit, was schon L. Agassiz erkannt hat, dass in der letzten Eiszeit ein Arm des Rhonegletschers über die Grimsel geflossen ist und sich mit dem Aaregletscher vereinigt hat.

So finden sich im ganzen Haslital die deutlichsten Spuren der eiszeitlichen Gletscher. Die heutigen Gletscher und die zahlreichen Lawinen sind Folgeerscheinungen des schneereichen Klimas des Haslitals.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Der Schweizer Pestalozzikalender, Jahrgang 1923. Ausgaben für Schüler und Schülerinnen. Preis mit dem zweiten Bande, dem «Schatzkästlein», Fr. 2.90. (Über 500 Seiten Inhalt, 1000 Bilder.) Verlag Kaiser & Co., Bern.

Die Ausstattung und der neue, billige Preis des Pestalozzikalenders bedeuten eine bemerkenswerte Leistung des schweizerischen Buchgewerbes, das sich hier allen fremdländischen Valutabüchern gewachsen zeigt; inhaltlich hat der Pestalozzikalender überhaupt keine Konkurrenz.

Der Pestalozzikalender ist der sehnliche Weihnachtswunsch unserer Jugend. Es ist erstaunlich, welch reiche Kenntnisse und welche Fülle praktischen Wissens dieses Buch seinen Lesern vermittelt. Wohl niemand kann besser seinen Wert beurteilen als Eltern und Lehrer. Wie viele überraschend kluge Antworten sind die Frucht dieses Kalenders, wie sehr bildet er das treffsichere und freudige Denken. Es liegt in dem Pestalozzikalender ein auf diesem Gebiete unerreichter erzieherischer Wert für jedes Kind und ein hoher methodischer Wert für jeden Lehrer und Erzieher.

Der Pestalozzikalender versteht es auch, durch interessante Wettbewerbe alljährlich Tausende von Kindern zu freudiger, freiwillig geleisteter Arbeit anzuspornen. Für die besten Leistungen sind im Jahre 1923 Preise im Werte von Fr. 15,000.— ausgesetzt. — Schülern und Schülerinnen kann man kaum eine grössere und dauerndere Freude machen, als wenn man ihnen dieses vortreffliche Buch schenkt.

* * *

Soeben werden uns die drei Kalender der Firma Stämpfli & Cie. zugestellt.

«Der Historische Kalender oder Hinkende Bot» erscheint, trotz seiner 196 Jahre, immer wieder jung und den Bedürfnissen der Neuzeit angepasst.