

Zeitschrift: Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern

Herausgeber: Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)

Band: 44 (1923)

Heft: 8

Artikel: Grundzüge einer Heimatkunde von Guttannen im Haslital (Berner Oberland) [Teil 6]

Autor: Nussbaum, Fritz

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-268603>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 26.11.2024

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

PIONIER

Organ

des Schweizerischen Schulmuseums in Bern

XLIV. Jahrgang.

N^o 8

Bern, 24. August 1923.

Preis pro Jahr: Fr. 2 (franko), durch die Post bestellt 20 Cts. mehr.

Anzeigen: per Zeile 40 Rp.

Inhalt: Schulmuseum. — Grundzüge einer Heimatkunde von Guttannen im Haslital (Berner Oberland) (Fortsetzung). — Neue Zusendungen. — Finanzstatus der schweizerischen permanenten Schulausstellungen im Jahre 1922.

Schulmuseum.

Die Direktion wählte als Bibliothekarin aus 12 Angemeldeten Fr. *Hedwig Stettler*, patentierte Lehrerin, welche die besten Zeugnisse und Referenzen hat. Probezeit vorbehalten.

Ferien.

Das Schulmuseum war wegen Sommerferien vom *5. August bis 19. August* geschlossen; auch der Ausleihdienst.

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

Von Dr. **Fritz Nussbaum**, Hofwil.

(Fortsetzung.)

d) Die Hängegletscher auf der Ostseite des Haslitalales. Die acht Gletscher der östlichen Talseite gehören zum Gebiet der Triftgruppe; sie liegen am Westabhang der Kette, die von den Gerstenhörnern in nördlicher Richtung über die Hinteren Gelmerhörner, den Tierälplistock, die Diechterhörner, das Gwächtenhorn und den Kilchlistock zum Steinhaushorn führt. Die meisten dieser kleinen Gletscher, nämlich sechs, befinden sich in dem weit gespannten Hintergrund des vom Gelmerbach entwässerten Seitentales, das sich oberhalb des gleichnamigen Sees wieder in zwei Äste teilt, in das Diechtertal und das eigentliche Gelmertal.

Wir haben es mit ausgesprochenen Hängegletschern zu tun, liegen sie doch alle an den steilen Hängen hoch über der deutlich wahrnehm-

baren Trogschulter der Täler und meist noch überragt von den Felswänden der zackigen Bergkette.

Die Reihe dieser Hängegletscher beginnt im Süden mit dem Gerstengletscher, der an der Flanke der Gerstenhörner liegt. Er dehnt sich an einem breiten Hang aus, der von oben durch zwei kleinere Felsrippen gegliedert wird, und endet mit zwei Gletscherzungen, von denen die nördliche, die den Gerstenbach speist, die besser entwickelte ist. Man erhält den Eindruck, als ob hier ehemals drei durch seitliche Gräte von einander getrennte Nischen bestanden hätten; diese Seitengräte scheinen jedoch durch die Wandverwitterung der Gletscher abgetragen worden zu sein.

Im Einzugsgebiet des Gelmerbachs unterscheiden wir eine südliche und eine nördliche Gletschergruppe; die südliche besteht aus vier durch Seitengräte deutlich voneinander getrennte Hängegletscher von verschiedener Breite; es sind zwei Gelmergletscher, dann ein kleiner Gletscher westlich des Gipfels P. 3161 und der Älpligletscher, der vom Tierälplistock herabkommt. Diese Gletscher enden alle in der Höhe einer breiten Terrasse (Karplatte), die halbkreisförmig den Rand des kurzen Trogtales umgibt.

Die Gletscher des prächtig trogförmigen und gestuften Diechertales¹⁾, die Diechtergletscher genannt, gehen aus einem ausgedehnten zusammenhängenden Firnfeld hervor, das die östliche Flanke und fast halbkreisförmig auch den Hintergrund des genannten Hochtales umgibt. Die deutlich ausgebildeten Zungen haben, wie an andern Orten ebenfalls festgestellt worden ist, mächtige Moränen abgelagert, die ein starkes Zurückgehen der Gletscher verraten.

In einer kleinen Karnische liegt in 2700 m nördlich der Vorderen Gelmerhörner ein Firnfleck, der «Flachsgarten» genannt. Der nördlichste kleine Gletscher auf der Ostseite des Haslitaales ist der Hohmadgletscher, von dem im folgenden noch die Rede sein wird.

R. Zeller hat in seiner Arbeit über «Die Schneegrenze im Triftgebiet»²⁾ auch die kleinen Gletscher auf der Ostseite des Haslitaales in seine Berechnung einbezogen und hier eine infolge der Westexposition verhältnismässig hohe Schneegrenze von 2840 m festgestellt. Er führt die folgenden Gletscher an:

¹⁾ Vgl. F. Nussbaum, Über Talbildung in den Alpen. Jahrb. S. A. C. 1916. Tafelbild 9, S. 142.

²⁾ XI. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft Bern, 1892, S. 198.

Firnfleck westlich des Stuebelistock . .	2870 m
Gerstengletscher	2840 m
Gelmergletscher	2760 m
Diechtergletscher	2870 m
Hohmadgletscher	2480 m

«Den kleinen Hohmadgletscher mit seiner abnorm tiefen Schneegrenze schliessen wir bei der Berechnung der Mittelwerte aus. Hingelagert in eine Nische am Fuss der schneefreien Steilwände des Kilchlistockes und des Gwächtenhorns, scheint er eher ein grosser Lawinenrest zu sein.»

2. Die Tierwelt des Haslitaales.

a) Die alpine Tierwelt im allgemeinen.

«Ein noch viel reicher zusammengesetztes Schauspiel als die Pflanzenwelt», sagt F. von Tschudi in seinem klassischen Werk „Das Tierleben der Alpenwelt“, «bietet die Tierwelt der Hochgebirge dar, in der, wie überall, die vielen tausend und abertausend Arten von Gliedertieren die Hauptmasse des animalischen Lebens darstellen. Im ganzen ist die Tierwelt von der Pflanzenwelt abhängig, indem alle Tiere sich entweder von Pflanzen oder von andern Tieren nähren; daher auch die Zentralherde des pflanzlichen Lebens, die Wälder, das Haupttheater des tierischen Lebens bilden. — Wenn es bei der Pflanzenwelt schon schwierig war, die Regionen nach Fusszahl der Höhe zu bestimmen, ist dies bei der vielbeweglicheren Welt der Tiere in noch höherem Grade der Fall. Hunger, Verfolgung, Wärme oder Kälte üben bekanntlich auf den Aufenthalt des Tieres einen grossen Einfluss aus, nötigen es zu Wanderungen und versetzen es für längere oder kürzere Zeit in ein anderes, oft sehr verschiedenes Revier. Besonders ist der Winter der Impuls zu den grossartigsten Tierwanderungen von oben nach unten. Das Volk der Vögel, als das beweglichste, ist am allerschwierigsten nach Höhenzonen abzugrenzen.

Dennoch lassen sich im ganzen die Tiergruppen mit Rücksicht auf ihr Standquartier und ihre Nistung nach *Regionen* betrachten, die sogar von einzelnen Tierklassen ziemlich konsequent eingehalten werden.»

F. von Tschudi schildert nun in unübertrefflicher und höchst anschaulicher Weise die Tierwelt der Bergregion, der Alpenregion und der Schneeregion. Die erstgenannte Region, die der Höhenstufe von 800—1300 m entspricht, ist durch das Vorkommen der Laubwälder charakterisiert, die, wie wir gesehen haben, in unserem Gebiet

nur eine geringe Ausdehnung besitzen. «Die Wälder stellen nicht nur in sich selbst die imposanteste Masse der organischen Stoffe dar, sondern erzeugen auch durch ihren grossartigen Ernährungs- und Verwesungsprozess fortwährend neue Stoffmassen. Sie bieten also unmittelbar den pflanzenstofffressenden und mittelbar den Raubtieren die grossartigsten Vorratskammern dar und bergen und schützen die sich ihnen anvertrauenden Tiere zugleich, indem sie sie nähren. Daher in den Wäldern die Menge von Ameisen, Käfern, Raupen, Fliegen, Wespen, Wanzen, Würmern, Kröten, Salamandern, Vögeln, Mäusen, Eichhörnchen, Dachsen, Hasen, Mardern, Füchsen usw.» Mit der Angabe dieser Arten ist aber die Zahl der Tiergattungen und Arten noch lange nicht erschöpft, die, wie wir aus dem genannten Werke ersehen, die Bergregion bevölkern und die zum allergrössten Teil auch in den Waldgebieten des höhern Mittellandes heimisch sind.

Die Alpenregion liegt, nach Tschudi, in der Höhe von 4000—7000 Fuss, also in etwa 1300—2300 m, und umfasst demnach die Regionen der Tannenwälder und der Alpenweiden. In dieser Region stellt sich eine starke Verminderung der Tierwelt ein, insbesondere der Säugtiere; auch bei der niederen Tierwelt macht sich die Abnahme der Arten und Individuen bemerkbar, so vor allem der Weichtiere und Würmer. Nur die Spinnen machen in dieser Hinsicht eine Ausnahme; ihre Abnahme ist bis in die höhern Reviere hinauf kaum merklich. Doch zeigen diese Tiere sowie die Insekten, vor allem die Käfer, eigentümliche Veränderungen, die durch die Höhenlage und die besonders klimatischen Verhältnisse bedingt zu sein scheinen, z. B. die Veränderungen der Farben und Formen bei Käfern und Schmetterlingen; durchwegs sind, wie Tschudi anführt, die alpinen Käfer *flügellos*; «selbst Gattungen, die noch in der montanen Region nur geflügelte Arten besitzen, treten hier in nur ungeflügelten auf — ohne Zweifel eine erhaltende Organisation, da die Tierchen, wenn sie fliegen könnten, sich fortwährend in Schnee- und Eisfelder verirren, wo sie zugrunde gingen, wie wir dies an verflogenen Faltern so oft sehen, während wir schwerlich je einen ungeflügelten Käfer auf dem Schneefelde antreffen» (S. 288).

Unter den Reptilien der Alpenregion werden der Alpenfrosch, die gemeine Kröte, der schwarze Salamander, der Wulfbeinische Molch, die Kreuzotter, die Redische Viper, endlich die rotbauchige Eidechse und die Bergeidechse aufgeführt. Die höhern Alpentiere sind am stärksten durch die Vögel vertreten, obwohl auch unter diesen mit zunehmender Höhe eine starke Verminderung der Gattungen eintritt;

dagegen treten neue Formen auf. Als solche werden genannt: die Ringamsel, der Zitronfink, der Wasserpieper, die Felsenschwalbe, der Alpensegler, der Alpenspecht oder Alpenmauerläufer, die Alpenflöhlerche, das Birkhuhn, das Steinhuhn und das Schneehuhn, ferner die Alpendohle und der Steinadler¹⁾. «Mehr einzeln und zufällig kommt hin und wieder ein Wander- oder Turmfalke, ein Hühnerhabicht, ein Mäusebussard, ein rauhfüssiger Kauz dazu; nur sehr selten ein Schreiadler, ein Zwergkauz, ein Sperber.» — «Dies ungefähr die Physiognomie der Vogelwelt in den Alpen. Ihre ausgezeichnetsten Typen finden wir unter den grossen Raubvögeln, den Krähenarten, den Hühnern und einigen kleinern Familien, während die Nachtraubvögel und die meisten Tagraubvögel, die Sumpf- und Wasservögel mit einer Masse kleinerer Arten fast ganz verschwunden sind. Darum auch die grosse Verödung der Alp über der Holzgrenze, die einförmige Stille, die drückende Erstorbenheit, die durch das Hervortreten ganz nackter, grasloser Gebirgsmassen erhöht wird.»

«Die Welt der Säugetiere, sonst schon arm an Arten, vermag diesen Totaleindruck nur wenig günstig abzuändern. Die meisten der die Alpen belebenden freien Tiere wohnen in der grössten Zurückgezogenheit im Hochwald, in den Felsen, in der Erde, unter Büschen; darum ist die Ergänzung des fehlenden Lebens durch die gewaltigen Herden der Haustiere um so wohltätiger und willkommener. Eine ziemliche Anzahl von den früher genannten Bergtieren reicht auch in die Alpen hinauf, teils bis, teils über die Baumgrenze. So die grosse, rattenfarbige Fledermaus, der Maulwurf, selten der Dachs, dagegen überall der Edelmarder, der Hausmarder, der Iltis, das Wiesel und das Hermelin.» «Die Füchse sind auch in den Alpen das gemeinste und schädlichste Raubtier durch die ganze Region hin; doch nehmen sie über der Holzgrenze stark ab.» Bis zu dieser reichen auch die Eichhörnchen und verschiedene Mäusearten. Zu den charakteristischen Säugern der Alpenregion gehören die Alpenspitzmaus, der Alpenhase, das Alpenmurmeltier und die Gemse.

Auch die Schneeregion ist nicht ohne tierisches Leben; aber entsprechend den ungünstigen klimatischen Verhältnissen kommen hier nur «niedrige Organismen, Tiere von zäher Art, kleine Geschöpfe der untern Stufe» als *beständige* Bewohner vor. «In der Schneeregion», sagt der gelehrte Verfasser des Tierlebens der Alpenwelt, «hat man bis jetzt 32 Tierarten gefunden, die stets in ihr bleiben, nämlich 18 In-

¹⁾ *Tschudi* führt auch den Lämmergeier auf (S. 310), der, wie bekannt, in unsern Alpen verschwunden ist (siehe unten).

sekten, 13 Spinnen und eine Schnecke, die im Tiefland nur im Spätherbst und Anfang Winter erscheint, im Frühling aber verschwindet.»

Leider liegen über diese Tierformen der höchsten Regionen des Haslitales nur wenige Beobachtungen vor ¹⁾, während man über die höhere Tierwelt der untern Zonen naturgemäss besser unterrichtet ist.

b) Ausgerottete Alpentiere.

Bevor wir auf das Vorkommen charakteristischer Alpentiere des Haslitales eintreten, wollen wir einige Tiergattungen anführen, die im Laufe des letzten Jahrhunderts im Gebiet der Schweizer Alpen und insbesondere des Oberhasle infolge der Nachstellungen durch den Menschen ausgerottet worden sind; zu diesen Alpentieren gehören der Bär, der Wolf, der Luchs, der Steinbock, der Hirsch und der Lämmergeier.

Nicht von allen diesen Gattungen ist man über den Zeitpunkt ihres Verschwindens aus dem Haslital unterrichtet; es gilt dies nur vom Bär und vom Lämmergeier.

Über das gegen Ende des 18. und zu Anfang des 19. Jahrhunderts festgestellte Vorkommen des *Bären* im Haslital lesen wir bei H. Türlin, «Die letzten Bärenjagden im Kanton Bern» ²⁾, die folgenden Begebenheiten:

«Im Herbst des Jahres 1789 verbreitete ein Bär im obern Haslital Schrecken. Bei der angestellten Jagd erlegte Peter Sulzer im Boden bei Guttannen den grossen, 310 Pfund schweren Meister Petz. Das Schussgeld betrug sechs Kronen, und ferner erlaubte der Rat von Bern den Beteiligten, die Haut des Bären in den Ämtern Interlaken, Unterseen und Oberhasle zur Schaustellung herumzuführen und annehmen zu dürfen, was gutthätige Leute ihnen für die der Landschaft durch Erlegung dieses gefährlichen Thiers verschaffte Ruhe und Sicherheit darreichen werden.» Die Kollekte hatte einen guten Erfolg, da nach Abzug aller Unkosten noch 40 Kronen übrigblieben. Die Gemeinde Guttannen beschloss, das Geld dem allgemeinen Besten zu widmen und stiftete einen Schulseckel, den die Vennerkammer ihrerseits mit 100 Kronen dotierte, um ihre lebhafteste Anerkennung des löblichen Beschlusses auszudrücken. An den Beitrag wurde die Bedingung geknüpft, dass der Ertrag alle Jahre dem Schulmeister zukommen solle, worüber der Landvogt von Interlaken zu wachen hatte.

¹⁾ Über Beobachtungen von *E. Desor* und *L. Agassiz* wird unten die Rede sein.

²⁾ Blätter für bernische Geschichte, Kunst und Altertumskunde, Bern 1905, S. 33.

Zwei Jünglinge, Melchior Thöni und Peter Zybach «von Brügg im Grund» im Oberhasle hatten im Mai 1791 das Glück, bei einer allgemeinen Jagd auf einen Bären diesen zu erlegen und ein Schussgeld von zwölf Kronen zu verdienen. Der Landvogt von Interlaken hatte das Geld auszurichten.

Am 15. Mai 1793 autorisierte die Vennerkammer den Landammann von Oberhasle, «denen sechs Männern, so in Anno 1791 bereits einen Bär erlegt hatten, das gewohnte Schussgeld von zwölf Kronen auszurichten und die in dergleichen Fällen übliche Collect in den Ämtern Interlaken, Unterseen und Oberhasle aufnehmen zu lassen.» (Diese Nachrichten von 1791, 92 und 93 stammen aus den Manualen der Vennerkammer.)

S. R. Wyss meldet, auf der Grimsel sei der letzte Bär im Jahre 1812 geschossen worden, und in Grindelwald hätten noch im Jahre 1815 zwei Bären sehr viele Schafe zerrissen, die angestellte Jagd habe sie aber wieder verscheucht.

So weit der Bericht bei H. Türlér. Wesentlich später ist der Bär in andern Alpenkantonen ausgerottet worden. Nach F. Zschokke¹⁾ geschah dies im Wallis 1860 und im Kanton Uri erst 1898. Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts wurden noch im westlichen Jura die letzten Bären geschossen.

Viel früher als der Bär ist der *Steinbock* aus unsern Alpentälern verschwunden²⁾. Bereits 1550 fiel der letzte Steinbock am Glärnisch und 1583 in Uri. Nicht viel besser erging es dem Steinwild in den Berner Alpen. Allerdings berichtet die Walsersche Chronik noch 1770 vom Vorhandensein des Steinbocks im Berner Oberland. Doch werden keine Angaben über bestimmte Standorte gemacht. Bekanntlich wurden kürzlich am Strahleggpass im Berner Oberland Überreste eines Steinbockgehörns gefunden. Dieselben befinden sich im Alpinen Museum in Bern. Im Wallis scheint der letzte Steinbock 1809 erlegt worden zu sein.

Der Rückgang des *Capra ibese* war nicht etwa durch den Verlust an Lebenstüchtigkeit eingetreten, sondern ist eine Folge der beständigen Verkleinerung seines Wohngebietes und der rücksichtslosen Verfolgung durch den Menschen. «In den Höhen», sagt A. H. in dem angezogenen Aufsatz, «nahe der obern Waldgrenze, hat das Steinwild seine natürlichen Geburtsstätten. Diese Reviere sind bei uns selten

¹⁾ Die Tierwelt der Alpen einst und jetzt. Basel 1920, S. 33.

²⁾ Die folgenden Angaben nach F. Zschokke und einem A. H. gezeichneten Aufsatz „Der Steinbock in den Schweizeralpen“ im „Bund“ v. 14. Sept. 1919.

mehr ganz ruhig. Das Steinwild gehört aber zu den allerempfindlichsten Wildarten, die, wenn sie den Menschen zu «spüren», bekommt, schon auf Distanzen von 1500 bis 2000 m sich zur Flucht setzt oder sich zu verstecken sucht. Häufige Beunruhigungen vertreiben sie von ihrem Standort. Aber trotzdem muss die Ausrottung bei uns in der Hauptsache dem ständigen Verfolgen, wahrscheinlich auch durch Frevler, zur Last fallen. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass bald daran gedacht wurde, das schöne Tier in unsern Alpen wieder heimisch zu machen. Versuche wurden unternommen. Man kam dabei aber auf Abwege, indem man glaubte, die Sache zu fördern, wenn man Bastarde zwischen dem Steinbock und der Ziege dazu verwende. Diese Tiere bringen nämlich fruchtbare Blendlinge zur Welt. Doch haben dieselben alle Untugenden beider Tierarten und wenige Tugenden des Steinbockes. Die Stadt Bern besass in den 20er Jahren des 19. Jahrhunderts in den Stadtgräben eine regelrechte Steinbock-Ziegen-Bastardzüchtung. Anfangs waren die Blendlinge Tiere, die durch ihr lebhaftes Naturell das Publikum sehr ergötzen. Später kam die unbändige Natur der unglücklichen Mischung zutage. Des Unfugs war nunmehr kein Ende. Ganz besonders rüpelhaft benahm sich ein grosser Bastardsteinbock, der sich Angriffe auf die Zuschauer herausnahm, Wälle überkletterte und Schildwachen attackierte. Er musste in die Berge versetzt werden, zuerst auf den Abendberg, dann auf die Saxetenalp und zuletzt auf die Grimsel.»

Mit dieser Massnahme steht wohl der von A. Bähler erwähnte Versuch des Spittlers *Leuthold*, in der Felsenwildnis des Grimselgrundes das Steinwild wieder anzusiedeln, im Zusammenhang ¹⁾. Bähler berichtet: «Verschiedene Reisende aus jener Zeit erzählen von den zahmen Steinböcken, die sie auf der Grimsel getroffen, wovon einer so zahm war, dass er den Gästen im Speisesaal das Salz aus der Hand leckte. Diese Akklimatisationsversuche scheinen nicht von Erfolg begleitet gewesen zu sein, denn wir vernehmen später nichts mehr darüber, und das Steinwild ist aus jener Gegend verschwunden.»

Ähnlich wie Bär und Wolf unter den Vierfüssern, war der *Lämmergeier* unter den Raubvögeln der Alpen gefürchtet, weil er nicht nur weidende Gamsen, Schafe und Ziegen überfiel, sondern sich auch an Menschen wagte. Aus diesem Grunde ist ihm von jeher mit Eifer nachgestellt worden. «Noch im 18. Jghrhundert», sagt F. Zschokke, «lagen die Nistplätze des Geiers da und dort in den niedern Ketten

¹⁾ Mitteilungen über den Grimselpass und das Grimselhospiz. Biel 1895.

der Voralpen. Die Hochburgen von Bern, Wallis, Tessin und Graubünden hielt der Vogel am zähesten besetzt. Doch gehören die Zeiten der Vergangenheit an, da der wehrhafte Pfarrer von Gadmen in seinem Garten das eigene Kind vor dem Angriff eines Lämmergeiers schützen musste und den frechen Angreifer erschoss. Im Oberhasli überfiel der gefürchtete Räuber noch im Jahre 1870 einen Knaben.»

Dass ein Lämmergeier bei Hasle im Grund geschossen worden sei, erwähnt kurz J. R. Wyss ¹⁾, ohne eine Jahrzahl anzugeben. Möglicherweise handelt es sich um den gleichen Vogel, der nach Studer und Fatio im Jahre 1801 im Oberhasle getötet und im Naturhistorischen Museum in Bern abgeliefert worden ist ²⁾. Nach Aussagen des Wildhüters Blatter in Meiringen soll der Lämmergeier noch in den 70er und 80er Jahren des letzten Jahrhunderts in der Nähe von Meiringen gesehen worden sein (zitiert bei Studer und Fatio).

In verschiedenen Reisebüchern, welche das Berner Oberland beschrieben, ist die Rede von einem merkwürdigen Tier, das sich nur auf der Grimselroute, von Brienz bis zur Handeck vorgefunden habe. Dieses Tier zeigte sich nur bei schwüler Hitze, oder wenn das Wetter sich änderte. Es habe die Gestalt einer dicken Schlange, kurze, stollenartige Füße und einen dicken, katzenartigen Kopf gehabt. Wegen der Füße wurde es «Stollenwurm» genannt ³⁾.

In Königs Alpenreise und bei J. R. Wyss, Reise ins Berner Oberland, ist von solchen Stollenwürmern die Rede. Auch A. Willi spricht in seinem Büchlein: «Flora Alpina» davon. Noch anfangs letztes Jahrhunderts, im Jahre 1811, habe, wie Wyss berichtet, der Schulmeister Heinrich Imdorf im Guttannental ein solches Tier erblickt. Dieses soll wohl ein Klafter lang gewesen sein und die Dicke eines Manneschenkels gehabt haben. Ferner wird ein gewisser Hans Kehrlı angeführt, der angab, ebendort auf dem Allmentli sonnenhalb einen Stollenwurm gesehen zu haben, in dessen Leibe 10 Junge waren. Und ein gleichartiges Tier, in dessen Leib ebenfalls eine Masse Junger waren, will ein Landmann im Boden an der Grimselstrasse als Knabe mit einigen Gesellen totgeschlagen haben.

Offenbar handelt es sich hier um ein Tier der Sage; denn als solches tritt es in der Sage «Die Zwergenhochzeit im Räterichsboden» ⁴⁾ auf

¹⁾ J. R. Wyss, Reise in das Berner Oberland, 2. Abt., S. 725.

²⁾ Th. Studer und V. Fatio, Katalog der schweizerischen Vögel. Bern und Genf 1896, S. 32.

³⁾ Vgl. A. Brüscheiler, Zur Geschichte des Grimselpasses. Interlaken 1895.

⁴⁾ H. Hartmann, Berner Oberland in Sage und Geschichte, I. Bd. 1910, S. 29.

und ist in jüngerer Zeit nirgends bestimmt festgestellt worden. Ähnlich verhält es sich mit andern merkwürdigen Tieren des Oberlandes; sie leben noch heute in der Phantasie abergläubischer Personen fort, die mit Bestimmtheit angeben, das eine oder andere dieser Tiere gesehen oder bemerkt zu haben. Bei genauerem Zusehen dürfte es sich meist um Sinnestäuschungen handeln, die entweder durch Gemütszustände oder Witterung oder durch Tageszeiten und die Eigentümlichkeiten der Umgebung bedingt sind.

Gehen wir nun zur Betrachtung der gegenwärtigen Tierwelt des Haslitaies über. Als Gewährsmänner für die folgenden Angaben möchte der Verfasser vor allem den Gernsjäger und Bergführer *Alexander Nägeli* von Ägerstein und den Strahler und Mineralist *Melchior Ott* in Guttannen nennen, denen er für freundliche Mitteilungen aus ihrem reichen Beobachtungsschatze an dieser Stelle seinen herzlichsten Dank ausspricht. Auf seinen Wanderungen im Haslital konnte der Verfasser ebenfalls verschiedentliche Beobachtungen über das Tierleben machen.

Nach der Verbreitung der vorherrschenden Standorte unterscheiden wir eine Fauna der Waldzone und die Tierwelt der höhern Regionen, insbesondere der Alpenmatten- und der Felsregion. Dass die erstere auch im Oberhasle bedeutend mannigfaltiger, artenreicher ist als die letztere, weil die Lebensbedingungen in der Waldregion ungleich günstigere sind, ist nach den frühern Angaben leicht verständlich.

c) Über die Fauna der Waldzone.

Zu der Tierwelt der Waldzone des Haslitaies sind zu rechnen: das Reh, der Hase, der Fuchs, der Edelmarder, der Iltis, das Wiesel, Schlangen, Eidechsen und eine grosse Zahl von Insekten, die allerdings nach ihren Arten noch nicht näher untersucht worden sind; doch dürften sie sich kaum von denen des benachbarten Gadmentales unterscheiden, die Pfarrer Rätzer beschrieben hat ¹⁾.

Das Reh hat sich an beiden Talhängen von Boden angesiedelt, und nach Aussagen von Bewohnern aus Guttannen sind mehrere Stück Standwild auf der Sonnseite des Tales im Brendeggwald bemerkt worden. Ferner wurden abgestossene «Krickel» oder Hörner von Böcken bis in die Gegend der Handegg aufgefunden.

Der *braune Hase* hält sich ebenfalls in dieser Zone auf, wo er gelegentlich bemerkt worden ist.

¹⁾ Das Gadmental und seine Coleopterenfauna. Jahrb. S. A. C., Bd. XI.

Der Fuchs bewohnt vorzugsweise die grossen Tannenwäldungen; nur selten geht er in höhere Regionen hinauf; doch hat Nägeli einmal ein Tier unterhalb des Gerstengletschers beobachtet.

Der Marder hat eine ähnliche Verbreitung wie der Fuchs, insbesondere der Edelmarder; ferner kommt der Steinmarder vor, der häufig Jagd auf Schneehühner macht. Zu den Säugetieren, die ebenfalls in der Waldzone des Haslitales heimisch sind, gehören vor allem das Wiesel und der Iltis; in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts wurde unterhalb Guttannen auch eine Fischotter erlegt; seither konnte kein solches Tier mehr bemerkt werden. An *Vogelarten* des Haslitales, die häufig in den Wäldern nisten, zählt Nägeli auf: Berghuhn (gemeint ist wohl das Steinhuhn), Birkhuhn, Rabe, Häher und Elster; auch komme der Fischreiher vor. N. habe einmal einen im kleinen Seelein bei Kunzentännlen beobachtet; auch habe ein Kollege von ihm einen Fischreiher im Aarboden erlegt. Ferner wurden Bergdohlen, der Hühnerhabicht und eine Falkenart, der sogenannte Wanner, bemerkt. Nach Studer und Fatio (l. c. S. 59) horstet der Wanderfalke, «Stächvogel» genannt, auch in den Felsen des Haslitales. Dagegen sei, nach Aussage Nägelis, das Auerhuhn (Urhenne) im Haslital seines Wissens nicht heimisch. Ferner kommen nach den Angaben von Studer und Fatio, die sich auf Beobachtungen der Wildhüter Kaspar und Jakob Blatter von Meiringen stützen, die folgenden Vögel meist als Standvögel im Haslital vor: der Turmfalke (zahlreich), der Sperber, der Wespenbussard, die Sperlingseule, der Raufusskauz (selten), der Waldkauz (ziemlich häufig), die Schleioreule und der Uhu; ferner sind häufig der Alpenspecht oder Alpenmauerläufer und der Schneefink.

Unter den häufig vorkommenden Reptilien nennt Nägeli vor allem *Schlangen*; nach Aussagen von M. Ott und eigenen Beobachtungen handelt es sich in erster Linie um eine Viperart, die gemeine Viper oder Kreuzotter ¹⁾; als Standorte nennt Nägeli die Heusteinalp und das Stocki, westlich oberhalb Boden, ferner die «Sitti», eine Berglehne links des Spreitlauigrabens. An der Sonnseite des Tales, namentlich bei Denzenfad (nördlich Boden), sind sie bis zur Lästigkeit häufig, so auch bei der Rossegg (nördlich Guttannen) und von hier nach der Mittagfluh und zum Scholauiberg; an dem letztgenannten Orte bemerkte ich am 8. August 1917 zwei Schlangen, die ich deutlich als Kreuzottern erkannte. Nach M. Otts Beobachtungen kommen die

¹⁾ Von dieser bemerkt *Tschudi*, sie gehöre mehr der Alpenregion an (l. c. S. 61).

Vipern hauptsächlich in der Nähe des Wacholderbusches vor. Von andern Schlangenarten erwähnt Tschudi (l. c. S. 291) die österreichische Natter von der Grimselstrasse.

Was das Vorkommen von *Fischen* im Talfluss anbetrifft, so bemerkt Nägeli, die Aare müsse seit dem im Oktober 1921 erfolgten Ausbruch des Grubengletschers als von Fischen entvölkert betrachtet werden; denn mit dem von den wilden Fluten dahergebrachten Schlamm seien zahlreiche tote Fische ans Land geworfen worden. Die höher gelegenen Bergseen, vor allem Grimsel- und Gelmersee, galten von jeher als fischleer. In der jüngsten Zeit sind sie durch den Grimselwirt mit kanadischen Forellen bevölkert worden.

d) Alpentiere der höhern Zone des Haslitals.

Wie oben bemerkt, verstehen wir unter der höhern Zone die oberhalb der Waldgrenze liegenden Regionen der Alpweiden und der nur spärlich bewachsenen Felsen und Schutthalden, die sich in grosser Ausdehnung bis zur Schneegrenze hinauf feststellen lassen. Die charakteristischen höhern Tiere dieser Zone sind Gemse, Murmeltier, Alpenhase, Steinadler und Schneehuhn.

Die Gemsen sind im gesamten Gebiet zahlreich vorhanden; sie halten sich im Sommer mit Vorliebe in der Felsregion, an den steilen Hängen der Bergketten auf, und nur gelegentlich sind sie in dieser Jahreszeit in der Region der Alpweiden sichtbar. Als bevorzugte Standorte werden die Gebiete zwischen dem Benzlauistock und den Gelmerhörnern, ferner die westliche Talseite, vom Ritzlihorn bis zur Brunbergkette, genannt. Die scheuen Tiere, die der Bergsteiger verhältnismässig selten zu Gesicht bekommt, wechseln ihre Plätze öfters, je nach den Witterungsverhältnissen, nach Lawinen und Steinschlag und bei Gefahr der Nachstellung durch Jäger. Im Winter bieten ihnen die Wälder guten Schutz vor Kälte; nicht selten wagen sie sich auch bis in den Talgrund hinab. Hierfür liefert auch die folgende Nachricht einen Beweis.

Eine trüchtige Gemse gesellte sich nach einer Mitteilung im «Bund» in der ersten Woche April des Jahres 1919 im Ägerstein bei Guttannen zu zwei im Freien beschäftigten Männern, die sie in eine nahe Scheune führten. Man habe hierauf beabsichtigt, das Tier dem Aareschlucht-Park zuzuführen.

Die Murmeltiere. Wer im Sommer an den Talhängen des Haupttales oberhalb der Waldregion oder in der Umgebung des Grimselhospizes, besonders auch in den beiden Tälern der Aaregletscher,

in die Höhe steigt, der hört bald hier, bald dort den schrillen Pfiff eines Murmeltieres, das seine Kameraden vor dem Ankommenden warnt, von dem es instinktiv Gefahr wittert. Diese possierlichen Tiere sind im gesamten Gebiet in der Weide- und Felsregion zahlreich vorhanden, obschon der Bergsteiger selten mehr sieht als die frisch ausgeworfenen Löcher, in denen sie hausen und wo sie wohl auch den langen Winterschlaf halten ¹⁾.

«Den Sommer hindurch», sagt J. Rud. Wyss in seiner Reise in das Berner Oberland (S. 776), «sind sie munter, kommen hervor aus ihrem Baue, weiden im Grase, spielen miteinander, paaren sich und graben auch wohl neue Wohnungen. Man hält sie für wahre Wetterpropheten, die vor ihren Löchern tanzend gute Witterung verkünden; aber sich im Verstecke halten, wenn Regen und Kälte droht. Nicht ohne grosse Vorsicht indes pflegen sie vor den Höhlen zu spielen oder sich zu sonnen. Bei jeder annähernden Gefahr, welche sie schon auf weite Entfernungen wahrnehmen, fliehen sie pfeifend sogleich wieder in die Wohnungen selbst oder in gewisse Schlupflöcher, deren sie beständig in der Nähe haben.» Dieser durchaus zutreffenden Schilderung des Treibens der eigenartigen Alpentiere folgt eine eingehende Beschreibung der Jagd auf Murmeltiere. Nach Aussagen Nägelis befindet sich der niedrigste Standort dieser Tiere in der Spreitlauri westlich Guttannen; Nägeli hat sie ferner auf dem Kl. Siedelhorn gesehen.

Am 5. August 1916 hatte ich Gelegenheit, eine Schar von etwa 10 Murmeltieren vor ihren Löchern längere Zeit zu beobachten. Ich war am steilen Südabhang der Brunbergkette erst über einen hohen Schuttkegel, dann durch eine schmale Steinschlag- oder Wildbachrinne bis zu etwa 2500 m hinaufgestiegen und, indem ich den Kopf über den felsigen Rand des Grabens heraufstreckte, bemerkte ich bei günstigem Winde in einer Entfernung von etwa 100 m die auf einem breiten, flachen Terrassenvorsprung spielenden Tiere, ohne dass sie mich witterten. Ich verhielt mich etwa eine Viertelstunde lang ganz ruhig; dann bewegte ich mich aufwärts; sofort ertönte helles Pfeifen und im Nu sprangen die Tiere davon.

Eine ähnliche Begebenheit trug sich im gleichen Sommer am Nordabhang des Vordern Zinkenstockes zu. Ich lag dort zwischen niederem Gesträuch und Steinblöcken und hielt eben mein einfaches

¹⁾ Nach *Tschudi* und *Zschokke* graben sich die Murmeltiere Sommerwohnungen in höheren Revieren und im Herbst tiefer gelegene Höhlen, wo sie den Winter zubringen.

Mittagsmahl, als plötzlich zehn Schritte vor mir ein Murmeltier auftauchte, das Männchen machte und mich unverwandt anglotzte. Wieder verhielt ich mich einige Zeit ganz ruhig und ebenso lange blieb auch das Tier in seiner Stellung. Wie ich aber eine Bewegung mit einem Fusse ausführte, schlüpfte es schnell hinter die Steinblöcke und blieb verschwunden. In beiden Fällen wehte westlicher Wind, in der Richtung gegen mich; dies mag der Grund sein, weshalb mich die Tiere nicht gewittert haben.

Der Steinadler ist ziemlich häufig in der Luft sichtbar; doch horstet er gegenwärtig nirgends im Tal von Guttannen. Der letzte Horstplatz befand sich nördlich von Guttannen, bei Punkt 1586, «Im Sumpf», unweit der Wisstannenalp, also in verhältnismässig tiefer Lage. Hier wurde im Juni 1894 ein junger Adler ausgenommen. Mit der Tatsache der tiefen Lage dieses Horstes stimmt die Angabe bei Studer und Fatio (l. c. S. 68) überein, wonach Adler häufig innerhalb der Baumgrenze nisten.

In ähnlicher Lage innerhalb der Waldzone befand sich ein Horst im benachbarten Gadmental; er wurde vor einigen Jahren, nämlich im Sommer 1919, ausgenommen. Hierüber hat seinerzeit die Presse folgendes berichtet ¹⁾:

«In den wilden Felszacken der sogenannten „Sonnigen Trift“ (bei Nessental im Bezirk Oberhasle), wo alljährlich zahlreiche Schaf- und Ziegenherden sömmern, befindet sich an ausnahmsweise leicht zugänglicher Stelle ein besetzter Adlerhorst. Vor einiger Zeit hat der Wildhüter H. Anderegg in Unterstock (bei Innertkirchen) die zwei jungen Steinadler, die bereits sehr gut entwickelt waren und von denen der eine schon 1,60 m Flügelspannung aufweist, ausgenommen. Während der Wegnahme, die mit behördlicher Erlaubnis und unter Aufsicht eines Polizisten stattfand, war von den Alten, die unter den jungen Gemsen, Schafen und Ziegen ziemlich übel gehaust hatten, nichts zu sehen. Den Naturfreunden, die diese Meldung sicher mit sehr gemischten Gefühlen lasen, diene zum Trost, dass sich gegenwärtig im Hasle noch drei Horste mit Jungen befinden, so dass also die Steinadler vorläufig noch nicht aussterben.» Leider wird über die Lage dieser drei Horste nichts gesagt.

«Höher als alle übrigen hühnerartigen Vögel steigen», sagt F. v. Tschudi ²⁾, «die *Alpensneehühner* im Gebirge und bieten noch zwischen Felsen und Eis dem Jäger eine treffliche Beute, dem Wanderer einen

¹⁾ „Bund“, Beilage zu Nr. 333 vom 12. August 1919.

²⁾ Tierleben der Alpenwelt, S. 289.

freundlichen und schönen Anblick.» Damit stimmt auch die Beobachtung Nägelis überein, er glaube, das Schneehuhn sei fast das einzige Flugwild, welches immer über der Waldgrenze bleibe. Nach Aussage von M. Ott brüten die Schneehühner unter dem Schnee. Sind sie von solchem überdeckt, so machen sie einen spiralförmigen Gang aufwärts, zu oberst werfen sie den Schnee auf, so dass leichte Stücke den Abhang hinunterrollen. Dieser Vorgang wird öfters vom Steinmarder bemerkt, dem es dann gelingt, die Vögel zu überraschen und zu packen.

Zu den Reptilien der höhern Region darf auch der Alpenfrosch (*Bana alpina*) gerechnet werden, der nach F. v. Tschudi die höhern Wasserbecken bewohne, wo oft selbst keine Forellen mehr vorkommen; er bevölkere u. a. in grossen Scharen den auf dem Grimselpass in 2144 m Höhe gelegenen Totensee.

e) In der Schneeregion.

Eine recht sonderbare Tiergattung wurde zur Zeit der Gletscherforschungen von L. Agassiz in der Schneeregion beobachtet, nämlich die sogenannten *Gletscherflöhe*, *Desoria glacialis*. Desor entdeckte sie zuerst am Monte Rosa und fand sie dann auch häufig auf den Aar- und Grindelwaldgletschern. Sie gehören nach Nicolets Untersuchungen zu der merkwürdigen Familie der Podurellen oder Springschwänze ¹⁾.

Nach F. v. Tschudi (l. c. S. 523) beherbergt die Schneeregion als ständige Tiere gegen ein Dutzend Schmetterlinge, die obere Hälfte noch drei solche, die um so mehr als regelmässige Bewohner dieser Zone gelten müssen, als ihre Raupen ebenfalls dort leben. L. Agassiz fand anfangs März in der furchtbaren Schneewüste des Aaregletschers einen kleinen Fuchs (*Vanessa urticae*), der sich so munter herumtummelte, als wäre er auf blühender Wiese, während noch das ganze Hasli- und wohl auch das Rhonetal tief im Schnee vergraben lagen! (Fortsetzung folgt.)

Neue Zusendungen 1922.

Herr Emil Ziegler, Ingenieur, Bern:

Eine Kollektion von Eisenerzen aus den Vogesen.

Schulmuseum Tokio:

Jahresbericht.

Unterrichtsdirektion des Kantons Bern:

Bernische Alpenbahnpolitik 1850—1906.

¹⁾ Vgl. die Abbildung in *E. Desor*, *Excursions et séjours dans les Glaciers et les hautes Régions des Alpes*. Neuchâtel 1844, S. 149.