

Ueber Fündlinge im Jura

Autor(en): **Bachmann, I.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1874)**

Heft 828-878

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-318893>

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.

Prof. Dr. I. Bachmann.

~~~~~  
**Ueber Fündlinge im Jura.**

(Vorgetragen in der allgem. Sitzung vom 19. Dezember 1874.)

---

Seit der Veröffentlichung meines Berichtes über die im Kanton Bern erhaltenen Fündlinge<sup>1)</sup> hatte ich mehrmals das Vergnügen, mit Herrn Friedrich Bürki und Herrn Edmund von Feltenberg die Gehänge des Jura zu durchstreifen, theils um von Inschriften Einsicht zu nehmen, welche an grössern geretteten Blöcken auf Kosten des Museums der Naturgeschichte von Bern waren angebracht worden, theils um neue Fündlinge, von denen durch aufmerksame Männer Kunde zu uns gekommen war, zu untersuchen. Auch anderweitige kleinere Beobachtungen über erratisches Material wurden hiebei gemacht. Es ist darum wohl am Orte, wieder einmal eine kurze Zusammenstellung zu versuchen. Wir beginnen an der Westgrenze des Kantons.

Ziemlich allgemein ist bekannt, dass die untern Gehänge des Jura über dem Bielersee bis in eine gewisse Höhe mit Fündlingen, welche von dem ehemaligen Rhonegletscher aus dem Wallis gebracht wurden, bedeckt erscheinen. Wir erachteten es darum stets als eine Hauptaufgabe der Untersuchung, der Gesteinsart und der Feststellung der muthmasslichen Herkunft ausgezeichneter Blöcke und selbst kleinerer Stücke besondere Aufmerksamkeit zu

---

<sup>1)</sup> Mittheilungen der bern. naturf. Ges. 1870, pag. 73.

widmen. Bei jeder Tour lassen sich da neue That-  
sachen sammeln, indem man ein vorher unbeachtetes  
Tobel oder eine verborgene Waldstelle besucht, auf  
einen neuen Strassenanschnitt oder eine neue Funda-  
mentgrabung stösst, oder nur einen von frühern etwas  
verschiedenen Weg einschlägt.

So konstatirten wir oberhalb Ligerz, im Walde,  
am rechten Uferhang des Twannbachs, eine Zahl  
von zum Theil bedeutendern Blöcken, welche sämt-  
lich aus dem bekannten grobkörnigen Montblanc-  
granit bestehen. Einer klebt an der äussern Kante  
einer senkrechten Wand von Jurakalk, wie solche in  
mehreren Stufen zu beiden Seiten des Twannbachs  
treppenförmig auf einander folgen. Ein anderer legt  
sich mit seinem ganzen Gewichte auf zwei kleinere  
Blöcke von verschiedener Grösse, so dass unter dem  
Hauptblock ein freier Raum bleibt, — eine bemerkens-  
werth absonderliche Stellung, wie sie meines Wissens  
im Jura nur noch an einem Granitblocke in den Solo-  
thurner Stadtwaldungen, im Riedholz, beobachtet  
wird. Zu diesen und andern Fündlingen gelangt man  
leicht und angenehm auf dem Waldwege, welcher von  
Lamblingen nach Ligerz herunter führt; rathsam wird  
es indessen immer sein, einen Mann, der mit der Ge-  
gend etwas vertraut ist, mitzunehmen, um mit dem  
Auffinden der Blöcke im Gestrüpp und am überall sich  
gleichsehenden Abhange nicht zu viel Zeit verlieren  
zu müssen. — Durch kühne Lage ausgezeichnet ist  
ein Granitfündling auf der Höhe der unzugänglichen  
Schaffizfluh, auf welcher der weissköpfige Seeadler  
horsten sell.

Steigen wir nun wieder der alten Tessenbergstrasse  
folgend von Twann nach Norden in die Höhe, so ge-

langen wir über den Reben und den im Mai mit üppiger Juraflora bekleideten Kalkfelsen bald in den Wald hinein, indem wir bei der ersten starken Biegung der neuen Strasse uns dem Twannbach nähern. An einer Stelle, welche den Namen „bei der Pulverstampfe“ führt, wurden Herrn von Fellenberg zuerst eine Zahl merkwürdiger Fündlinge gezeigt, welche wir dann auf einer unserer letztjährigen Fahrten in corpore ebenfalls besuchten.

Da liegen am linken Ufer des Twannbaches zunächst zwei gewaltige plattenförmige Blöcke von Arollagneiss (chloritischem Gneiss vom grossen Weisshorn und aus dem Gebiete des Arollagletschers). Der eine ist ungefähr 20' lang, 10' breit und im Mittel 3' dick, der andere dagegen wohl 35' lang, 12 bis 15' breit und 12' dick; theilweise sind dieselben von Waldboden verdeckt. In unmittelbarer Nähe finden sich am Bachrande und im Bette selbst viele Blöcke von grauem Glimmerschiefer aus dem südlichen Wallis, prächtige grobkörnige Montblancgranite und ein gerundeter Block von Arkesine von circa 100 Cubikfuss.

Die Schlucht des Twannbachs wird weiter aufwärts fast unzugänglich; man ist darum genöthigt, wiederum die Strasse zu gewinnen. Wir folgten derselben bis zu den hohen Stütz- und Wehrmauern, welche beim „Gryss“ (Gereisse) Strasse und Verkehr sichern sollen, und wurden dann von Herrn von Fellenberg in die tiefe Schlucht hinab geführt, wo sich an einer Stelle ein wirklich prächtiges, in seiner Art einziges Schauspiel darbietet. Ein gewaltiger Granitblock von 30' Länge, 20' Dicke und ebenso grosser Breite erscheint in dem Bachbett zwischen den Kalkfelsen des Ufers eingeklemmt, so dass das Wasser einen Umweg um

ihn herum suchen muss und sich in hübscher Cascade über den Damm herunterstürzt. Unter dem Blocke selbst blieb eine kleine Höhle, deren Boden mit Kalkbruchstücken und erdigem Tuff gebildet erscheint, wie auch der Fündling überall, wo er vom Wasser bespült ist, eine Kruste von Kalktuff zeigt. Ob der Block schon anfänglich vom Eise da und in der angegebenen eigenthümlichen Lage abgesetzt wurde oder erst später von den Schluchtwandungen herunter stürzte, lässt sich nicht entscheiden. Der Umstand, dass er durch einen Riss in zwei Platten getrennt erscheint, lässt eher einen Sturz, der ihn betroffen, vermuthen. — In dem erwähnten senkrechten Riss steckt wie ein gewaltiger Zapfen ein kleineres pyramidales Granitstück von unten eingeklemmt. Der Block wurde bei seiner wohlverborgenen Lage erst im vorher gegangenen Winter beim Heraufhissen von Holz über die Kalksteinwände der Umgebung beachtet. — Prächtig ist auch in Bezug auf Naturschönheit diese Stelle; die trauliche Stille wird nur durch das Geplätscher des Wassers unterbrochen; der blaue Himmel erscheint noch intensiver durch das junge, saftige, gelb-grüne Buchenlaub, und südwärts, in der Richtung des abfliessenden Baches, ruht das Auge mit Befriedigung auf der grünen Petersinsel und bemerkt weit im Hintergrunde den Kranz der eisbedeckten Alpengipfel. Das dunkle Grün der Weisstannen contrastirt mit dem Buchenlaub und die üppigsten Moospolster bekleiden alle feuchten Stellen der Abhänge.

Wenig Erratisches lässt sich ausser einigen gerollten Quarziten von da bis zu den Mühlen von Lambingen hinauf bemerken. Da erhebt sich aber in imposantester Lage nahe dem nördlichen Waldrande,

gerade über der Strasse ein mächtiger Granitföndling von wohl 12,000 Cubikfuss. Noch ziemlich tief muss er im Waldboden drin stecken, da seine polyedrische Masse sonst am steilen Abhange kaum den nöthigen Halt fände. Die Gegend, namentlich das benachbarte bebaute Land, heisst „Praz de Charraz,“ wonach wir auch den Block bezeichnen. Er liegt im Burgerwald von Ligerz und wurde von dieser Gemeinde dem Museum der Naturgeschichte in Bern zu ewiger Erhaltung überlassen, nach Beschluss vom 4. Juli 1870, mitgetheilt durch Schreiben vom 12. Januar 1871, unterzeichnet von F. Louis als Präsident und S. Martig, Sekretär.

Auf Kosten genannten Instituts wurde der niedrige Wald vor dem Föndling etwas gelichtet, ein Zickzackweg angelegt, eine steinerne Sitzbank errichtet und auf dem Block selbst in 5 Zoll hohen Lettern die Inschrift: „Nat. Mus. Bern. 1870“ angebracht. Zahlreiche Wanderer und Spaziergänger bleiben vor diesem monumentalen Zeugen grossartigsten Styls stehen und suchen sich die Ereignisse zu vergegenwärtigen, welche diese Felsmasse von den nordwestlichen Ausläufern des Montblanc, von der Crête d'Orny, hieher an den Abhang des Jura zu transportiren vermochten. In der That, eindringlicher kann kaum für die Belehrung des Volkes gesorgt werden. Mögen es auch nicht Alle thun, Einige werden immerhin beim Anblicke dieses Föndlinges Etwas denken.

In unmittelbarer Nähe fand ich auch einen hübschen kleinen Block von Saussurit- oder Smaragdit-Gabbro (Euphotide) aus dem Saasthal. Derselbe zeigt ein beträchtliches Vorwiegen des feldspathischen Bestandtheils, daneben aber deutlich grasgrünen Sma-

ragdit, sowie als accessorische Bestandtheile Körner von Magneteisenerz, Schwefelkies und Partien von Rutil.

Obgleich Fündlinge noch bedeutend höher an die Kette des Chasseral hinaufreichen, so sind beträchtlichere Ablagerungen von erratischem Schutte gegen Lamblingen, Tessenberg und Twannberg doch nicht vorhanden. Auf dem letztern entzückt man sich dagegen an der grossartigen Rundsicht und bewundert die gewaltigen Bäume von Feldahorn, die aber durch Blattform und Früchte ziemlich auch an den Bergahorn erinnern.

Wenig unterhalb des Twannbergs aber, im Abstiege auf die Strasse gegen Gaicht, findet man sehr bald im Walde und am Strassenrande wieder bedeutendere erratische Ablagerungen mit typischen Gesteinen vom ehemaligen Rhonegletscher. Ich erwähne darunter ächten grünen Serpentin aus dem Saas- oder Nicolaithal, an einem Stücke übergehend in Amphibolit oder Strahlsteinschiefer, welcher zudem auffallende Mengen von Rutil in feinkörnigen Massen enthält; ferner Conglomerat von Valorsine und grosse Blöcke von Montblancgranit, deren Ueberreste man findet.

Die hübsche Combe, welche zwischen Gaicht und der äussersten Kante des Jura über dem Bielersee der Cultur ein so fruchtbares Areal geboten, strotzt von erratischen Gesteinen der verschiedensten Art, und besonders in den Burgerwaldungen von Twann häufen sich diese zu deutlichen Moränenwällen an. Auf dem äussersten, südlichsten, thront neben andern Fündlingen „der hohle Stein,“ nun ebenfalls mit der Marke seines Eigenthümers bezeichnet (Nat. Mus. Bern. 1870).

Wir lassen diessmal die bereits bei einem früheren Anlasse erwähnten zahlreichen andern Fündlinge dem nördlichen Ufer des Bielersees entlang ausser acht, wie diejenigen von Bötzingen, Pieterlen, etc. Dagegen dürfen wir Grenchen nicht übergehen.

In erster Linie ist, wenn auch ausserhalb des Gebietes des Jura, erwähnenswerth der Block von Gneiss aus dem Bagnethal, im Eichholz bei Grenchen, gegen die Aare. Das Eichholz war eine früher bewaldete Fläche von unbedeutender Erhebung über dem allgemeinen Thalboden. Schon lange sind die düstern, aber imponirenden Eichenhaine auf demselben verschwunden. Die mit Blöcken besäete Fläche wurde gesäubert und der Feldkultur überlassen. Einen Block indessen vermochten die Bemühungen von Herrn Dr. med. Schild und Bezirkslehrer Stöckly, sowie sämtlicher strebsamer und verständiger Bürger von Grenchen zu schützen und zu erhalten, nämlich den Heidenstein. Derselbe hat eben nicht bloss ein geologisches Interesse als ein Fündling, welcher von dem ehemaligen Rhonegletscher aus einem Winkel des Bagnethals im Wallis transportirt wurde, sondern auch als räthselhaftes Monument der frühern Geschichte der Bewohner unseres Landes. Als Heidenstein wird er benannt wegen eigenthümlicher Bearbeitung seiner Oberfläche.

Derselbe zeigt nämlich auf einer seiner ziemlich ebenen Flächen etwa 70 unregelmässig vertheilte, künstliche, schalenförmige Vertiefungen. 22 davon liegen in einer ziemlich ununterbrochenen Reihe. Einige sind grösser, als die meisten übrigen, und von einer läuft eine kurze Rinne aus. Man will in diesen künstlichen schalenförmigen Vertiefungen

einen gestirnten Himmel, die Milchstrasse, den grossen Bären, sogar einen Cometen sehen. Herr Dr. Ferdinand Keller hat auch diesen Block in den Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich. 1870. (Bd. XVII, Heft 3. Die Zeichen- oder Schalensteine der Schweiz) beschrieben und abgebildet. Dieser ausgezeichnete Gelehrte ist der Meinung, dass die Schalen an sich keine Bedeutung und nur den Zweck haben, den Stein, in dem sie eingegraben sind, als einen monumentalen Stein zu bezeichnen.

Solche Schalensteine finden sich besonders in der Gegend von Biel im Längholz (Staatswald) zwischen Brügg und Madretsch und in einem Prachtstück im Luterhölzli bei Mett, welches nun vor das Museum Schwab in Biel transportirt worden ist, was der Direktion dieses jungen Instituts zu hoher Ehre angerechnet werden muss (Keller, l. c. u. Fündlinge). Von Herrn Oberförster Schlu ep in Nidau wurden wir im genannten Längholz zu einem vorher nicht bekannten derartigen Block geführt, welcher am südlichen Waldrand beim Brüggmöösli liegt. Derselbe machte uns auf einen weitem, bisher vollständig unbekanntem Fündling aufmerksam, welcher auf dem Plateau des Büttenbergs im Schlossbann, 500<sup>m</sup>, liegt. Man war bei einem Waldschlag auf denselben gestossen. Es ist ein gerundet eiförmiger Block von etwa 7 Fuss grossem Durchmesser, aus granitischem Gestein, der ganz vereinzelt auf der genannten Fläche des Büttenbergs liegt. Auf der nordwärts gerichteten Seite desselben kommen ebenfalls von diesen merkwürdigen Schalen vor, von welchen acht zusammen frappant das Sternbild des grossen Bären mit dem Polarstern zu imitiren scheinen. Ich habe diese beiden Schalensteine

im antiquar. Anzeiger, 1874, N° 4, beschrieben und auf Veranlassung des Herrn Fr. Bürki durch Herrn Bühler, Inspektor, hergestellte Zeichnungen publiziren lassen. Herr Edmund von Fellenberg wird sich der aner kennenswerthen Mühe unterziehen, während des Winters den Schalenstein vom Büthenberg nach Bern transportiren zu lassen. Es werden dann unsere Museen ebenfalls eines dieser räthselhaften Monumente einer unbekanntten vorhistorischen Zeit besitzen, wie solche bereits das Antiquarium in Zürich und das Museum Schwab in Biel zieren.

Kehren wir nach dieser Abschweifung wieder nach Grenchen als Ausgangspunkt einer der interessantesten Exkursionen zu Fündlingen im Jura zurück. Wir wurden seiner Zeit durch Herrn Dr. Schild von da auf die Höhe des Monto geführt. Die zunächst ob Grenchen liegenden Gehänge sind mit Fündlingen aus dem Wallis reichlich besät. Grobkörniger Granit vom Mont blanc, Amphibolite, Euphotide, graues Valorsine conglomerat u. a. gehören zu den bemerkenswerthesten. Westlich und nördlich über dem Dorfe kommen zudem sehr beträchtliche sand- und geröllartige Ablagerungen von verschwemmtem Gletscherschutt vor. Aus Granit bestehen die beiden Denksteine der Professoren Hugi und Schild von Grenchen.

Beim Eintritt in die Waldregion werden die erratischen Gesteine immer seltener und scheinen zuletzt ganz zu fehlen; so beim untern Stierenberg. Um so auffallender ist es, dass Wallisergesteine dann höher, beim obern Stierenberg, abermals vorkommen. Ich fand da Amphibolite, Quarzite und namentlich unverkennbaren Feldstein von den Um-

gebungen des Pissevache. Die steilern Abhänge gegen den Bürenkopf, die Schichtflächen der südfallenden Kalksteine der zweiten oder der Weissensteinkette darstellend, sind wiederum aller erratischen Gesteine bar. Um so auffallender erscheint darum das ganz isolirte Auftreten eines plattigen und mürben, 2 Fuss dicken, im Ganzen circa 390 Cubikfuss haltenden Fündlings auf der scharfen Jurakante, etwa 50 Fuss westlich vom Triangulationssignal, 1221<sup>m</sup>. Dieser Block besteht aus sogenanntem Arollagneiss Gerlach, (gneiss chloriteux Guyot), jenem so wohl charakterisirten Chloritgneiss, welcher in den Walliser Alpen überall mit dem Arkesine vergesellschaftet im Hintergrunde des Bagnethals und des Einfischthals, so an der Crête de Millon und namentlich als Gipfelgestein des grossen Weisshorns, 4450<sup>m</sup>, vorkommt. Es ist dieser durch Lage, Felsart und vereinsamtes Vorkommen höchst merkwürdige Fündling schon seit längerer Zeit von Herrn Dr. Schild in Grenchen signalisirt und sogar von dem englischen Geologen Hughes, der Lyell letzthin in die Schweiz begleitete, aufgesucht worden, so dass er wohl verdiente, auch von unserer Seite einmal in Augenschein genommen zu werden.

Bei diesem Anlasse bemühten wir uns auch, einen in den neuen Aufnahmen der topographischen Karte der Schweiz, Blatt 108, Court, vom Geometer eingetragenen Fündling aufzufinden, was uns schliesslich mit Hülfe einiger Bewohner der zerstreuten Güter auf dem Monto gelang. Dieser Block liegt nämlich in der Forêt de l'Enfers der Gemeinde Sorvillier in jungem Aufwuchs ziemlich verborgen, in der Nähe indessen eines in der Gegend bekannten, in der That

hübschen Aussichtspunkts, der sogenannten Kanzel, von welcher aus man mit einem Blicke das ganze reizende obere Birsthal von Dachsfelden bis Court, die kleinen Roches, den Moron, die Kette der Raimeux mit den grossen Roches u. s. f. überschaut.

Der Fündling selbst ist ziemlich parallelipedisch, hält wohl 720 Cubikfuss, besteht aus Arkesine aus dem Bagnethal und klebt derart an dem Steilhang, dass man früher beim Bau einer neuen Kirche in Sorvillier lebhaft mit dem Gedanken umging, ihn zu sprengen und in's Thal hinunter rutschen zu lassen. Die gewiss richtige Befürchtung, dass durch einen solchen Transport im Walde zu viel verdorben würde, rettete diesen ebenfalls höchst interessanten Fündling — und zwar zum zweiten Mal; denn schon früher hatte man, nach deutlichen Spuren, den Versuch gemacht, einen grossen Mühlstein aus ihm zu hauen. Nach seiner Höhe wurde er von dem aufnehmenden Topographen in Curve 1200<sup>m</sup> gesetzt.

Nach vielen Kreuz- und Querzügen über den breiten Rücken des Monto und eingezogenen Erkundigungen scheinen die beiden genannten die einzigen Fündlinge in der Gegend zu sein. Bei von mir besichtigten Cisternengrabungen zeigte sich an zwei ziemlich auseinander liegenden Punkten auf diesem Plateau keine Spur von erratischem Schutte, so dass es sich als wahrscheinlich herausstellt, dass auch während der grössten Ausdehnung der Gletscher der Eiszeit die Höhe des Monto eisfrei war.

Hiedurch werden wir auch veranlasst, für die beiden genannten Blöcke in letzter Linie nicht den gleichen Weg anzunehmen. Der Block des Bürenkopfs, sowie die am östlichen Ende der Combe von Büderich (Péry)

auf dem Grenchener-Stierenberg liegenden Walliser-  
gesteine gelangten auf einer durch letztgenanntes Mulden-  
thal eindringenden Eiszunge an ihre heutige Lagerstätte.  
Der Arkesineblock dagegen im Walde südlich ob Sor-  
villier machte muthmasslich seine Wanderung tiefer in  
den Jura hinein, dem heutigen Laufe der Suse ent-  
gegen, und rückte dann von Sonceboz aus auf dem die  
Pierre pertuis überwölbenden Seitenarm ins Wasser-  
gebiet der Birs vor, bis zu dem genannten Punkte.  
Das Vorkommen von erratischem Schutte im Thale  
von Dachsfelden, von Fündlingen bei Court und dann  
weiter von solchen bei Tramelan, ebenfalls Arke-  
sine nach einem durch Herrn Altgrossrath Mathey  
dem Museum zugesandten Handstücke, sowie das Fehlen  
von Gletscherschutt auf dem Monto selbst, machen die  
vertretene Annahme wahrscheinlich, obwohl wir keinen  
besondern Werth darauf zu setzen haben, wenn am  
Ende auch die letzten 18 bis 20<sup>m</sup> des Bergrückens eis-  
frei geblieben sind.

Was den Arollagneiss auf dem Bürenkopf betrifft,  
so wird derselbe ausser Zweifel durch einen dahin  
zielenden Beschluss der Gemeinde Grenchen vor Zer-  
störung gesichert werden. Der Arkesine im Walde  
von Sorvillier kann zufolge seiner Lage im Walde als  
geschützt betrachtet werden, obschon es immerhin  
wünschenswerth erschiene, dass auch seine Erhaltung  
durch einen definitiven Beschluss erkannt würde.