

Zeitschrift: Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft
Herausgeber: Aargauische Naturforschende Gesellschaft
Band: 4 (1886)

Artikel: Die erratischen Blöcke im Längmattmoos bei Zofingen
Autor: Fischer-Sigwart, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-170622>

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: 13.01.2026

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

Die
**erratischen Blöcke im Längmattmoos
bei Zofingen.**

Von H. Fischer-Sigwart.

Etwa eine Viertelstunde südlich von Zofingen zweigt sich vom Wiggerthal ein kleines Seitenthälchen ab und zieht sich zwischen zwei Hügeln, dem Galgenberg auf der südlichen Seite, und dem Bergli auf der nördlichen, in nordöstlicher oder fast östlicher Richtung gegen den Höhenzug, der das Wiggerthal vom Uerkenthal scheidet.

Dieses kleine Thälchen von etwa 25 Minuten Länge heißt das Riedthal.

Die etwas über 100 Bewohner des Riedthales wohnen in 20 Häusern, die zerstreut meist an den Abhängen liegen, während die Thalsohle von den grasreichen Wiesen eingenommen ist, die durch einen kleinen Bach, den Riedthalerbach, bewässert werden, der klares Quellwasser führt und früher berühmt war durch seinen Forellenreichthum. Leider ist er heute fast fischleer, indem durch unvernünftige Ausnützung der Fischenz die Forellen dort ihren Untergang gefunden haben.

Die Bergrücken, mit denen das Riedthal eingefaßt ist, sind bedeckt mit üppigen Wäldern, die zum größten Theil der Gemeinde Zofingen gehören, zum Theil dem Staate Aargau und zum kleinern Theil Privaten.

Das Riedthal theilt sich in seinem östlichen Theile, also beim Anfang, in drei kleine Arme. In fast nördlicher Richtung zweigt der sogenannte „Blumenkrachen“ ab, eine tief in die Molasse eingeschnittene Schlucht, die sich zwischen dem „Heubeeriberg“ und dem „Weißleu“, zwei bewaldeten Hügeln, in die Höhe zieht und in der ein kleiner Arm des Riedthalerbaches rinnt, der in den Wäldern oberhalb des Blumenkrachens entspringt, und unter der „Wospelbrücke“ hindurch in denselben sich ergießt.

Zwischen dem „Hasliwäldli“ und dem „Metzgerhund“ steigt ein zweiter Arm des Riedthales in südöstlicher Richtung in die Höhe und westlich vom „Eichbühl“, einem Molassekopf endlich, zieht sich in südöstlicher Richtung der dritte Arm, die „Längmatt“. —

Die Hauptquellen des Riedthalerbaches befinden sich im „Längmattmoos“, einer Schlucht, die als Fortsetzung der Längmatt in südöstlicher Richtung durch die dichten Wälder gegen den Höhenzug hinaufsteigt, auf dessen westlichem Ende die Hohwacht ob Wykon, ein kleines Häuschen mit sehr schöner Aussicht, und unter diesem, auf einem vorstehenden Kopf von Süßwassermolasse die malerische Ruine „Wykonschlößli“ sich befindet, die noch von armen Leuten bewohnt ist, denen die Pflicht obliegt, mit dem Glöcklein der noch erhaltenen Kapelle, einer alten Tradition folgend, allabendlich die Bewohner der zahlreichen näher gelegenen Ortschaften im Wiggerthal zur Andacht zu mahnen.

Die Längmatt ist etwa zehn Minuten lang, um wenig länger ist die Schlucht des Längmattmooses. Diese hat fünf Nebenschlachten, die alle von dünnen Wasseradern durchflossen sind, die von links und rechts der Hauptschlucht zufließen.

Alle diese Schluchten des Längmattmooses nun sind reiche Fundgruben für erratische Blöcke, die sich dort in großer Anzahl finden, zugleich mit erratischem Schutt und Gerölle, das an einigen Stellen mehrere Meter tief die Molasse bedeckt.*

In der ausgezeichneten Abhandlung: „Die erratischen Bildungen im Aargau“, herausgegeben von Herrn Prof. F. Mühlberg in Aarau, im Jahr 1869, als Festschrift für die 500. Versammlung der aarg. naturforschenden Gesellschaft, wird nachgewiesen, daß während der alten Gletscherzeit im Aargau ein Zusammenfluß war von nicht weniger als fünf Gletschern, als deren Nachkommen sich heute noch die Aare, die Reuß, die Limmat und der Rhein, höchst wahrscheinlich an der gleichen Stelle vereinigen, wo früher die Gletscher, denen diese Flüsse heute noch ihre Entstehung verdanken, zusammenfließen; nämlich der Rheingletscher, der Linthgletscher, der Reußgletscher und der Aaregletscher. Der fünfte, der Rhonegletscher, dessen Abfluß, die Rhone, heute bei Genf den Jura durchbricht und die Schweiz verläßt, zog sich, wie die Verbreitung der vom Wallis herstammenden erratischen Blöcke beweist, damals in östlicher Richtung längs des Jura hin bis tief in den heutigen Kanton Aargau hinein, und sein Abfluß vereinigte sich hier mit den Abflüssen der andern vier Gletscher.

In diesem Werk nun ist auch des Längmattmooses Er-

* Bei der sehr besuchten Jahresversammlung der aarg. naturforschenden Gesellschaft in Zofingen, im Juli 1871, wurde Nachmittags eine Exkursion zu den erratischen Blöcken im Längmattmoos gemacht, wobei diese mit Toasten und Rathskellerwein gefeiert wurden.

wähnung gethan mit seinen vielen erratischen Blöcken, die dem alten Rhonegletscher angehören.

Obschon nun in diese Lokalität schon viele geologische Exkursionen gemacht worden sind, so namentlich in früheren Jahren (vor 1869) von Herrn Fr. Kinkelin, damals Lehrer der Naturwissenschaften in Zofingen, den ich dabei öfters begleitete, so ist die Anzahl der dort lagernden Blöcke, so wie die Größe derselben, von vielen auch die Gesteinsart, bis jetzt noch nie genau festgestellt worden. Meist ist nur die Hauptschlucht besucht worden, während dem die Nebenschluchten des Interessanten und Schönen wohl eben so viel bieten, und in der untersten, tief eingeschnittenen, westlichen, großen Nebenschlucht ruhen sogar die meisten, größten, und einige aus den seltensten Felsarten bestehenden Blöcke.

Zur Feststellung der Zahl, der Größe und der Felsarten aller dieser erratischen Blöcke unternahm ich, angeregt durch die Mühlberg'sche Arbeit, im Herbst 1884 eine Anzahl Exkursionen, deren Resultate hier, in eine Tabelle zusammengestellt, folgen, an Hand derer bei einer Exkursion jeder einzelne Block aufgefunden werden kann.

Alle Blöcke, die sich im Gebiete des Längmattmooses befinden, sind scharfkantig mit wenigen Ausnahmen. Unter den Gesteinsarten liefern die Gneiße das größte Kontingent. Sie finden sich in vielen Varietäten, die in einander übergehen. Unter diesen ist der Arollagneiß der schönste. In der Tabelle ist unter diesem Namen nur jene Varietät verstanden, die einen grün schimmernden chloritähnlichen Phyllit in wellenförmigen Lagern zeigt. Diese wellenförmige Struktur ist erzeugt durch die schneeweissen, oft mandelförmig anschwellenden Lager von Feldspath und

Quarz. Vom Arollagneiß giebt es Uebergänge bis zum feinkörnigen grünen, Chlorite granuleux genannten, und zum flachschiefrigen, häufig zerfressenen Chloritschiefer. Anderseits geht er über in Chloritgneiß, worunter in der Tabelle jene Varitäten verstanden sind, die neben grünem Chlorit schon grauen Glimmer enthalten, bis in grauen Glimmergneiß und eigentlichen Glimmerschiefer. Dann wieder findet man Uebergänge von diesen zum grauen Talkgneiß, worin der Glimmer zum Theil durch grauen Talk ersetzt ist, bis zum eigentlichen Talk-schiefer.

Durch Zurücktreten des Glimmers, Chlorites und Talkes gehen die Gneiße ferner über in Felsit (körniges Gemenge von Feldspath und Quarz), Eurit (inniges Gemenge von Feldspath und Quarz), und endlich in reinen Quarzit, der dann wieder glimmerhaltig und talkhaltig sein kann, oft auch schiefrige Struktur annimmt und durch Quarzitschiefer wieder in Glimmerschiefer übergeht.

Außer diesen häufigen Felsarten finden sich einige Granite, dann hornblendeführender Arkesin, das für Rhonebildungen sehr charakteristische Valorsinconglomerat und ebenso einige Blöcke Diallag-Saussurit-Gabbro, aus dem Hintergrunde des Nicolaithales stammend, sowie zweifelhafte Schiefer und durch Verwitterung entstellte Gesteinsarten.

Beim Messen wurde in der Weise verfahren, daß zuerst, ohne Rücksicht auf die Form des Blockes, mit einem hölzernen Meterstab dessen größte Dimension gemessen wurde; dann wurde die zweite Dimension im rechten Winkel zur ersten genommen und die dritte endlich senkrecht auf die Fläche, die durch die andern zwei Dimensionen gebildet wird.

Die sämmtlichen gemessenen Blöcke wurden nummerirt und in eine nach den Waldplänen der Gemeinde Zofingen erstellte Karte eingetragen. Die Schluchten sind von unten nach oben steigend untersucht, und demgemäß auch benannt worden. Aus dem gleichen Grunde folgen sich die Nummern der Blöcke von unten nach oben.

Als **Hauptschlucht** wurde das eigentliche Längmattmoos bezeichnet, das in östlicher und südöstlicher Richtung steigt, und etwas oberhalb eines Waldweges endigt, der es nach quer durchschneidet beim Markstein Nr. 32 der Zofinger Waldungen. Beim Ausgang des Längmattmooses in die Längmatt, also an seinem westlichen Ende, zweigt sich in südsüdöstlicher Richtung die tiefe erste Nebenschlucht ab, die sich in ihren oberen Partien in drei Theile verzweigt, die nach ihrem Verlauf benannt wurden, als östlicher, südöstlicher und südwestlicher Seitenarm.

Etwas weiter oben in der Hauptschlucht, etwa ein Drittheil der Länge derselben, bei Block Nr. 14, zweigt sich nach N. O. die kleine, unter einer kleinen Brücke hindurch steil ansteigende zweite Nebenschlucht ab und gleich oberhalb dieser ebenfalls steil ansteigend nach S. S. W. die dritte Nebenschlucht.

Ziemlich weiter oben, etwa beim zweiten Drittheil der Hauptschlucht, wo diese sich etwas mehr östlich wendet, trennt sich in fast südlicher Richtung die vierte Nebenschlucht, die sich weiter oben wieder in einen südöstlichen und einen südwestlichen Seitenarm theilt.

Wenig weiter oben endlich, bald am oberen Ende der Hauptschlucht, geht die fünfte Nebenschlucht in östlicher Richtung ab. Auch sie theilt sich in einen nordöstlichen und einen östlichen Seitenarm.

Die ganze Lokalität des Längmattmooses wurde in neun halb- und ganztägigen Exkursionen untersucht, wobei ich wesentlich von meinen vier Knaben unterstützt wurde, die als Handlanger sehr gute Dienste leisteten, indem sie Hämmer, Meißel, Meterstab, Mappe, Tragnetz und Handstücke tragen und auch das Protokoll führen mußten. Die Ausbeute an Handstücken betrug:

bei der 1. Exkursion, 21. Okt., 23 Stück aus der Hauptschlucht;

„ „ 2. „ 23. Okt., 33 Stück aus der Hauptschlucht;

„ „ 3. „ 26. Okt., 18 Stück aus der Hauptschlucht und 5. Nebenschlucht;

„ „ 4. „ 29. Okt., 24 Stück aus der 4. und 2. Nebenschlucht;

„ „ 5. „ 2. Nov., 55 Stück aus der 1. Nebenschlucht;

„ „ 6. „ 9. Nov., 22 Stück aus der 1. Nebenschlucht;

„ „ 7. „ 10. Nov., 3 Stück aus der 3. Nebenschlucht und 1 Stück aus der Hauptschlucht.

Bei der 8. und 9. Exkursion wurde die Eintheilung festgestellt, einige spezielle Pflanzen bestimmt, und eine Anzahl erratischer Geröllproben gesammelt.

Im Ganzen wurden also 179 Handstücke von 178 erratischen Blöcken und 9 erratische Gerölle gesammelt.

Tabelle der erratischen Blöcke im Längmattmoos und seinen Nebenschluchten.

Sehr viele kleinere Blöcke sind nicht gemessen worden, sondern zum Theil in der Rubrik „Bemerkungen“ erwähnt.

I. Hauptschlucht.

| Nr. | Gesteinsart | Maß cm. | Bemerkungen |
|-----|----------------------------------|------------|--|
| 1 | Arollagnejß | 40×45×60 | Der 1. Block, die Schlucht hinaufsteigend, einige Schritte im Wald. |
| 1 b | Talkschiefer, grauer | 155×90×x | Einige Schritte weiter im linken Bachbord, beim Anfang einer Molassewand. |
| 2 | Quarzit, glimmerhaltig, weißlich | 40×30×35 | Etwa 100 Schritt vom Eingang in den Wald, nahe bei einer Molassewand, die die linke Seite der Schlucht bildet. |
| 3 | Glimmerschiefer, grauer | 220×30×55 | Mit knollig vorstehenden Quarzpartien. |
| 4 | Gnejß, grauer | 110×100×60 | Nr. 4 und 5 liegen neben einander, 4 rechts, 5 links vom Bach, Nr. 5 ist sehr zäh. |
| 5 | Gnejß mit Magne- siaglimmer | 100×100×70 | |
| 6 | Chloritschiefer, löcheriger | 90×65×65 | Ist dicht mit <i>Luzula maxima</i> bewachsen. |
| 7 | Felsit | 50×35×30 | Liegt unter einem faulen Baumstrunk. |
| 8 | Arollagnejß | 70×60×60 | Liegt unter Nr. 9. |
| 9 | Glimmerschiefer, grau | 80×80×50 | Liegt auf N. 8. |
| 10 | Chlorite granu- leux | 50×25×35 | Nr. 10 und 11 liegen nahe bei einander, mitten im Bachbett, der abgewaschenen Molasse direkt auf; |
| 11 | Arollagnejß | 130×50×35 | ebenso Nr. 12 nahe dabei, und bei diesem zwei kleine Blöcke, einer aus Quarz, einer aus Gnejß bestehend. |
| 12 | Gnejß mit Magne- siaglimmer | 50×25×23 | |
| 13 | Gnejßgranit | 90×65×60 | Bei einem morschen Stamm. Ist stark mit <i>Marchantia polymorpha</i> und andern Moosen bewachsen. |

| Nr. | Gesteinsart | Maß cm. | Bemerkungen |
|-----|--|-----------------|--|
| 14 | Gneiß, chloriti- scher | 50×45×20 | Tafelförmig, die aufgestellte Tafel staut den Bach quer. Liegt bei Nr. 13. |
| 15 | Gneiß, chloriti- scher, feldspath- reicher | 65×55×x | Fast ganz in die Erde ver- senkt. Hier zweigt sich nach NO. die 2. Neben- schlucht ab. |
| 16 | Chloritschiefer (Chlorite granu- leux) | 85×60×30 | Auf der linken Seite, wenige Schritte über der Thal- sohle, bei der Einmün- dung der 3. Neben- schlucht. |
| 17 | Gneiß, chloriti- scher | 70×45×x | Nahe bei Nr. 18, steckt in der Erde im Bachbett. |
| 18 | Gneiß, chloriti- scher, feldspath- reicher | 120×130× 100 | Nr. 18, 19 und 20 liegen nahe beisammen im Bach- bett. |
| 19 | Gneiß mit Magne- siaglimmer | 90×65×55 | Sehr zäh. Dabei zwei kleine Quarze. |
| 20 | Gneiß, grauer | 55×50×25 | Dabei wieder zwei kleine Quarze. |
| 21 | Gneiß, grauer | 150×100×50 | Liegt auf einer Terrasse, über welche der Bach hin- unterfällt, rechts, fast etwas überhängend, als ob er herunterfallen wollte. Neben Nr. 21 in die Erde versenkt bis auf einen kleinen Theil. |
| 22 | Gneiß | 80×90×x | Ueber Nr. 21 und 22 im Bachbett. |
| 23 | Eurit | 60×50×35 | |
| 24 | Glimmerschiefer, grauer | 60×40×40 | |
| 25 | Felsit | | Nr. 25 und 26 sind kleine Blöcke neben Nr. 24. Sind nicht gemessen worden. |
| 26 | Arollagneiß | | |
| 27 | Gneiß, chloriti- scher | 70×50×45 | Bei Nr. 27 liegen Nr. 28 u. 29, kleine Blöcke nebst noch mehrern andern im Bachbett zerstreut. |
| 28 | Gneiß, grauer, zerfressener | | |
| 29 | Gneiß, chloriti- scher | | |
| 30 | Glimmerschiefer, grauer | 70×100×70 | |
| 31 | Glimmerschiefer, grauer | 90×40×40 | |

| Nr. | Gesteinsart | Maß cm. | Bemerkungen |
|-----|--|-------------------|---|
| 32 | Glimmerschiefer, grauer | 100×110×40 | Nr. 32 und 33 liegen nahe bei einander im Bachbett. |
| 33 | Arkesin, körnig, hornblendiferich | 100×135×100 | |
| 34 | Gneiß mit Magne- siaglimmer | 40×60×55 | |
| 35 | Glimmerschiefer | 150×50×80 | |
| 36 | Gneiß | 130×130×50 | Liegt bei Nr. 37. Sehr zäh. |
| 37 | Gneiß | 90×100×90 | Liegt bei Nr. 36. |
| 38 | Gneiß, grauer | 120×65×45 | |
| 39 | Chloritschiefer, weiß getüpfelt. | 60×35×20 | |
| 40 | Felsit | 60×35×30 | Nr. 40, 41 und 42 liegen bei einander. |
| 41 | Felsit | 60×30×25 | |
| 42 | Valorsin - Con- glomerat | 60×50×50 | Ist sehr zäh. |
| 43 | Quarzit, weißer | 35×35×35 | |
| 44 | Gneiß, chloriti- scher | 70×60×35 | Nr. 44 und 45 liegen bei einander. |
| 45 | Gneiß, chloriti- scher | 90×60×40 | |
| 46 | Gneiß, grauer | 155×120×120 | Liegt ringsum frei im Bachbett der bloßen Molasse auf. |
| 47 | Gneiß, chloriti- scher | 225×125×80 | Am rechten Abhang, ist leicht zu übersehen. |
| 48 | Granit | 45×40×35 | Am linken Bord der Schlucht. |
| 49 | Chloritschiefer | | Unter Nr. 48, in der Erde steckend. Hier trennt sich nach S. die 4. Nebenschlucht ab. Die Hauptschlucht wendet sich gegen O. |
| 50 | Gneiß, grauer | 110×135× circa 60 | Liegt etwa 40 Schritte oberhalb 48 und 49, am rechten Abhang. Ist mit Aspidium aculeatum besetzt. Im Bachbett liegen mehrere Blöcke in die Erde versenkt, meist chlorit. Gneiß. |
| 51 | Gneiß, chloriti- scher, stark ver- wittert | 100×65×x | Liegt am rechten Abhang in der Erde. |

| Nr. | Gesteinsart | Maß cm. | Bemerkungen |
|-----|----------------------------|--------------------|---|
| 52 | Gneiß, chloritischer | 100×35×x | |
| 53 | Gneiß mit Quarzmandeln | 130×90×80 | Liegt im Bachbett. Hier trennt sich nach O. die 5. Nebenschlucht ab. In deren Einmündung befindet sich eine größere, moränenartige Ansammlung von Gletscherschutt mit kleinen Blöcken vermengt. Die Hauptschlucht geht nach SO. |
| 54 | Glimmerschiefer, grauer | 190×150— 200×60 | |
| 55 | Gneiß, chloritischer | 35×50×x | |
| 56 | Quarzitschiefer | 130×80×30 | |
| 57 | Nagelfluh | 140×140×x | Steckt in der Erde, ist zum Theil mit Erde bedeckt und mit einem ziemlich starken Tännchen bewachsen, etwa 30 Schritte vor dem Ende der Schlucht. |
| 58 | Felsit | 50×40×60 | Am Ende der Schlucht, quer im Bachbett beim Weg. |
| 59 | Dialag - Saussurit-Gabbro | 100×60×x | Nr. 59 und 60 liegen beim Markstein Nr. 32=Block Nr. 61 am Weg. |
| 60 | Quarzit | 120×50×70 | Dieser Block bildet den Markstein Nr. 32 des Zofinger Gemeindewaldes. |
| 61 | Gneiß, schwach chloritisch | | |

Die Hauptschlucht endigt (beginnt eigentlich) hier an einem Waldweg, der eine Zeit lang längs der Grenze des Zofinger Waldes läuft, zwischen Markstein 31 und 32. Auf der andern Seite des Weges (südlich) liegt noch ein löcheriger, chloritischer Gneiß, der nicht numerirt und gemessen ist.

II. Fünfte Nebenschlucht.

Sie führt vom Block 53 nach Osten, ist kurz und steil, verzweigt sich mehrfach und führt in den obern Theilen wenig erratische Blöcke.

| | | | |
|----|-------------------------|----------|---|
| 62 | Gneiß, grauer | 60×20×30 | Liegt zunächst beim Einfluß in die Hauptschlucht. |
| 63 | Arollagneiß | | Ganz kleiner Block. |
| 64 | Calcit, grauer, dichter | 80×60×55 | Liegt im Bachbett. |

| Nr. | Gesteinsart | Maß cm. | Bemerkungen |
|-----|-------------------------------|------------|--|
| 65 | Diallag-Saussu- rit-Gabbro | 50×50×15 | Liegt im Bachbett, da, wo es sich theilt. |

Nördlicher Seitenarm.

| | | | |
|----|--|----------|--|
| 66 | Chloritgneiß mit Quarziteinlage- rung | | Liegt am linken Bord die- ses Seitenarmes. Scheint groß zu sein, sieht aber nur wenig aus der Erde hervor. |
| 67 | Gneiß, schwach chloritisch | 110×40×x | Nr. 67, 68 und 69 liegen, nebst einigen kleinern, im Winkel, auf der Land- zunge zwischen den zwei Seitenarmen, zum größten Theil in der Erde ver- steckt. |
| 68 | Gneiß, chlori- tisch, mit viel Quarzit | 90×35×x | |
| 69 | Gneiß, chloriti- scher, feldspath- reicher | 85×70×45 | |

Im oberen Theil dieses Seitenarmes finden sich eine weite Strecke
keine Blöcke mehr. Nur ganz zu oberst, gegen die Wasserscheide,
die Brönne, findet sich noch ein kleiner, abgerundeter Quarzit.

Oestlicher Seitenarm.

| | | | |
|----|--|-------------|--|
| 70 | Chloritgneiß, kör- niger, (quarz- u. feldspathreich) | 130×100×100 | Liegt beim Ausfluß, das Bachbett versperrend. |
| 71 | Talkquarzit | 50×40×x | Nr. 71, 72, 73 und 74 liegen gleich über Nr. 70 bei einander. |
| 72 | Quarzit, löcheri- ger | 60×45×x | |
| 73 | Chloritgneiß | 55×40×45 | |
| 74 | Quarzit, grauer | 65×55×60 | Bei diesem liegt ein fast kugelförmiges Geröllstein von 30 cm. Durchmesser. Weiter oben finden sich keine Blöcke mehr. |

III. Vierte Nebenschlucht.

Zieht sich von den Blöcken Nr. 48 und Nr. 49 nach Süden,
theilt sich dann in den südöstlichen Seitenarm, der sich zwischen
Markstein 29 und 30 bei einer starken Quelle hindurchzieht, und
den südwestlichen Seitenarm, der beim Markstein 38 einen Wald-
weg durchschneidet.

| | | | |
|----|-------|----------|--|
| 75 | Gneiß | 65×60×80 | Liegt etwa 8 Schritt ober- halb der Vereinigung mit der Hauptschlucht im Bachbett. Ist abgerundet und sehr hart. |
|----|-------|----------|--|

| Nr. | Gesteinsart | Maß cm. | Bemerkungen |
|-----|---|------------|---|
| 76 | Chloritschiefer, körniger | 85×25×100 | Ist eine Platte quer im Bachbett, über die das Wasser hinunterfließt. |
| 77 | Diallag-Saussu- rit-Gabbro | 60×35×20 | Nr. 78 liegt auf Nr. 77 im Bachbett. |
| 78 | Gneiß, grauer | 95×40×25 | |
| 79 | Chloritschiefer | 90×65×20 | Eine Platte, liegt am Bach- bord. |
| 80 | Arollagnejß | 50×15×30 | |
| 81 | Granit, Glimmer durch Chlorit er- setzt (Arkesin nach Prof. Mühl- berg) | 70×45×30 | Liegt flach im Bachbett. |
| 82 | Chloritschiefer, körniger | 100×100×40 | Am Bachrand. |
| 83 | Chloritschiefer, körniger, mit viel Quarzit | 70×40×30 | Im Bachbett. |
| 84 | Chloritschiefer, körniger, weiß getüpfelt | 35×50×x | Abgerundeter Block im Bord. |
| 85 | Arollagnejß | 20×50×x | Im Bachbett. |
| 86 | Glimmerschiefer, krummschaliger | 46×30×7 | Im Bachbett. Es löste sich leicht eine dünne Platte, 46×30×3 cm. ab, die einen Hohlziegel bildete, und mitgenommen wurde. Der andere Theil, 46×30 ×4 cm. wurde an Ort und Stelle gelassen. |
| 87 | Gneiß | | Es sieht nur eine kleine Ecke aus der Erde heraus. |
| 88 | Eurit | 70×25×x | Hier theilt sich die 4. Ne- benschlucht in einen SO.- und einen SW.- Seiten- arm. |

Südwestlicher Seitenarm.

| | | | |
|----|---------------------------|----------|--|
| 89 | Gneiß, chloriti- scher | 50×50×12 | Etwa 15 m. über dem Ein- fluß. Weiter oben finden sich nur noch kleine Blöcke und Schutt. |
|----|---------------------------|----------|--|

Südöstlicher Seitenarm.

| | | | |
|----|-------------------------------|----------|---------------------------------------|
| 90 | Felsit | 40×20×30 | Beim Zusammenfluß. |
| 91 | Diallag-Saussu- rit-Gabbro | 85×35×22 | Liegt nahe bei 90, etwas oberhalb. |

| Nr. | Gesteinsart | Maß cm. | Bemerkungen |
|-----|-----------------------|------------|---|
| 92 | Augengneiß, grauer | 50×25×30 | |
| 93 | Gneiß, grauer | 60×55×25 | Liegt am Ende des Seitenarmes, zwischen Markstein 29 und 30, nahe bei einer Quelle beim «Inseli». |

IV. Zweite Nebenschlucht.

Diese, vom Block Nr. 14 steil nach NO. ansteigende Nebenschlucht ist bewachsen mit viel *Carex maxima*. Auch *Hypnum cuspidatum* überzieht die treppenförmig vorspringenden, horizontal liegenden Schichtenköpfe und schlägt daran Tuff nieder, der oft ziemlich dick und tropfsteinartig sich zeigt. Zu oberst befindet sich ein kleiner Sumpf bewachsen mit *Juncus* und *Equisetum thelmateja*.

| | | | |
|------|---|-----------|---|
| 94 | Glimmerschiefer, grauer | 55×30×20 | Liegt in der halben Höhe der Schlucht. |
| 95 | Chloritschiefer, zerfressener | 110×90×60 | |
| 96 | Arollagneiß | | Es sieht nur eine Ecke aus der Erde heraus. |
| 97 | Gneiß, grauer, circa 1 m. lange zerfressener | Kante | Ganz oben, nahe bei einer Bordung. Die Kante sieht nur wenig aus dem Boden heraus und ist überzogen mit einer 10 cm. dicken Verwitterungsschicht |
| 97 b | Verwitterungs- schicht von 97 | | (Nr. 97 b), die sehr mürbe ist. Terrain sumpfig. |

V. Erste Nebenschlucht.

Diese Nebenschlucht zweigt sich gleich da von der Hauptschlucht ab, wo die Längmatt in's Längmattmoos übergeht, also beim Waldrand, und zwar zieht sie sich zuerst fast südlich, später südostlich. Sie ist sehr tief in die Molasse eingeschnitten und theilt sich später in 3 Seitenarme, einen östlichen, einen südöstlichen und einen südwestlichen. Letzterer endigt beim Markstein 21 und ist dies der westlichste Punkt der Lokalität.

| | | | |
|-----|-------------------------|-----------|---|
| 98 | Talkschiefer, grauer | 60×40×20 | Beim Ausgang der Schlucht nach der Längmatte. |
| 99 | Gneiß, grauer | 80×50×27 | Etwa 100 Schritt oberhalb 98, bei einer Brücke über die Schlucht. |
| 100 | Gneiß, grauer | 130×60×60 | Oberhalb der Brücke, nahe bei derselben. |
| 101 | Arollagneiß | 120×130×x | Ein südwestlich sich abzweigender |

| Nr. | Gesteinsart | Maß cm. | Bemerkungen |
|-----|---------------------------------------|------------|--|
| 102 | Gneiss, verwitterter | 50×50×x | W e g ist eingeschnitten in einen Wall von erratischem Schutt, Geröll und kleinen Blöcken. Daselbst befinden sich Nr. 101, 102 und 103. Im Gerölle löcheriger Quarz. |
| 103 | Arollagneiß | | Nur eine Ecke sichtbar. |
| 104 | Gneiß, grauer | 250×220×x | Am linken Abhang der Schlucht, etwa 15 Schritte oberhalb der Brücke. Sehr groß. |
| 105 | | 80×35×x | Nr. 105 bis 109 liegen nahe beisammen, zugleich mit noch einer Anzahl kleineren Blöcke im Bachbett bei Nr. 104. |
| 106 | | 40×17×23 | |
| 107 | Quarzit, weißlich, fettig | 60×50×15 | |
| 108 | Talkgneiß, grauer | 40×25×25 | |
| 109 | Gneiß, grauer | 55×40×x | Im Bachbord versteckt. Liegt genau unter dem großen Block Nr. 104. |
| 110 | Valorsin-Conglomerat | 70×45×35 | Mitten im Bachbett mit einer ziemlichen Anzahl kleinerer Blöcke. |
| 111 | Chloritschiefer, körniger, zerfressen | 135×55×x | Steckt im rechten Bachbord. |
| 112 | Gneiß mit Hornblendene | 60×50×x | Liegt bei 111, ebenfalls im Bord vergraben. |
| 113 | Arollagneiß | 30×25×x | Nur eine Kante vorstehend, bei 111 im linken Bachbord. Fünf Schritte oberhalb sind im linken Bachbord zwei kleine Blöcke, ein abgerundeter und ein kantiger (114) mit stark vorstehendem Zahn. |
| 114 | Gneiß, grauer, chloritischer | 60×25×35 | |
| 115 | Gneiß, hellgrauer | 55×50×25 | Bei einem faulen Stock, im rechten Ufer. |
| 116 | Gneiß, grauer | 105×90×x | Am linken Abhang, etwa 3 m. über der Bachsohle, steckt in der Erde, genau über Nr. 115. |
| 117 | Gneiß, grauer | | Bei Nr. 116, etwas höher, steckt in der Erde, nur eine Kante sichtbar. |

| Nr. | Gesteinsart | Maß cm. | Bemerkungen |
|-----|---|------------|---|
| 118 | Augengneiß, grauer | 85×40×35 | Einen halben Meter von Nr. 119. |
| 119 | Chloritschiefer, körniger | 45×25×30 | Bei Nr. 118, beide im Bach- bord. |
| 120 | Quarzit, gelber, körniger | 30×30×25 | Fast kugelförmig abgerun- det. Liegt bei 118 und 119. Sehr hart. Es war keine Probe erhältlich. |
| 121 | Gneiß, chloriti- scher | 70×70×35 | Liegt nahe bei den letzten dreiern. |
| 122 | Gneiß, chloriti- scher (schwach chl.) | 35×25×x | Steckt im linken Bachbord. |
| 123 | Quarzit | 50×40×x | Im rechten Bachbord. Hier geht der östliche Seiten- arm ab, der kein Wasser, aber schöne erratische Blöcke, Nr. 128—138 ent- hält. |
| 124 | Arollagneiß | 150×90×55 | Nr. 124—127 liegen an der Stelle, wo der östliche Seitenarm sich abzweigt nebst einer Anzahl klei- nerer Blöcke. |
| 125 | Talkgneiß, grauer | 135×60×60 | |
| 126 | Gneiß, grauer, krummschaliger | 155×55×80 | |
| 127 | Gneiß mit Mag- nesiaglimmer | 100×50×50 | Liegt zwischen 125 u. 126. |

Oestlicher Seitenarm.

| | | | |
|-----|---------------------------|------------------------|---|
| 128 | Talkschiefer | 140 cm. lange Kante | Am rechten Abhang dieses Armes in der Erde. |
| 129 | Gneiß, chloriti- scher | 35 cm. lange Kante | Nahe dabei, etwas höher, ebenfalls in der Erde. |
| 130 | Gneiß, grauer | Kleine Kante | Nahe bei den 2 vorigen. |
| 131 | Gneiß, chloriti- scher | 60×30×55 | Nr. 131, 132, 133 und 134 liegen in der Sohle dieses steil ansteigenden Seiten- armes auf einander, Nr. 131 und 132 bilden die Unterlage, ohne welche die zwei andern, großen Blöcke herunterstürzen würden. Sehr schöne Gruppe. |
| 132 | Glimmerschiefer | 80×70×50 | |
| 133 | Glimmerschiefer | 120×160×50 | |
| 134 | Gneiß, grauer | 240×160×120 | |
| 135 | Quarzitader aus Gneiß | 170×100×100 | Nahe bei der vorigen Gruppe am linken Ab- hang. |

| Nr. | Gesteinsart | Maß cm. | Bemerkungen |
|-----|---|-------------------------|--|
| 136 | Gneiß, chloritischer, weiß getüpfelt | 80 cm. lange Kante | Am rechten Abhang, weiter oben in der Schlucht. |
| 137 | Chloritschiefer, verwittert | Kleine vorstehende Ecke | In der Sohle der Schlucht, unter Nr. 136. |
| 138 | Gneiß | 80×50×25 | Am rechten Bord. |
| | Am Ende dieses steilen, nicht langen Seitenarmes, liegt auf der linken Seite ein Haufen zusammengetragener, ganz kleiner Blöcke und Blocküberreste. Dieser Seitenarm zieht sich gegen den Markstein Nr. 23. | | |
| 139 | Chloritschiefer, körniger | 75×60×x | In der Fortsetzung der Nebenschlucht Nr. I mitten im Bachbett, näher bei der Theilung.! |
| 140 | Valorsin-Conglomerat? Einkalkfreier Sandstein | 70×70×x | Am rechten Bachbord. |
| 141 | Talkschiefer | 40×40×15 | Am linken Bachufer. Etwas weiter oben liegen vier kleinere im Bachbett. Fünf Schritte oberhalb theilt sich die Nebenschlucht wieder. |

Südöstlicher Seitenarm.

| | | | |
|-----|--|------------|---|
| 142 | Gneiß, grauer | 50×55×30 | Im Bachbett beim Zusammenfluß, überlagert von circa 10 kleinen Blöcken. |
| 143 | Quarzit - Glimmerschiefer | 100×120×60 | Versperrt das Bachbett, ist überlagert von einer großen Anzahl kleiner Blöcke und Blockreste. |
| 144 | Felsit-Gneiß | 50×35×40 | |
| 145 | Gneiß, schwach chloritischer | 50×30×30 | |
| 146 | Chloritgneiß, graugrüner | 60×40×30 | |
| 147 | Quarzit | | Kante eines großen Quarzblockes im rechten Bachufer. |
| 148 | Gneiß, grauer | 65×80×40 | Im Bachbett. Dabei liegt eine dünne Platte von 70 cm. Länge. |
| 149 | Chlorit-Glimmer-Gneiß | 90×50×15 | |
| 150 | Chloritgneiß, feinkörniger, weiß, grün getüpfelt | 100×60×40 | Versperrt das Bachbett. |

| Nr. | Gesteinsart | Maß cm. | Bemerkungen |
|-----|----------------------|------------|---|
| 151 | Talkgneiß, grauer | 55×45×25 | Bei diesem liegt noch ein zweiter ungefähr gleich großer. |
| 152 | Talkgneiß, grauer | 70×70×50 | Siehe unten *. |

* Dieser Seitenarm ist von unten bis oben zwischen den Blöcken erfüllt mit erratischem Gerölle und Blockresten. Im oberen Theile, wo die Steigung nicht mehr stark ist, macht das Bächlein viele Windungen, und endigt zwischen den Marksteinen 21 und 22 des Zofinger Waldes in einen Waldweg bei dem am Wegbord liegenden Block Nr. 152.

Südwestlicher Seitenarm.

| | | | |
|-----|---|----------|--|
| 153 | Gneiß, grauer | 80×50×40 | Etwa drei Schritte oberhalb des Zusammenflusses. Es liegen scheinbar zwei dicke Platten auf einander. Versperrt das Bachbett. |
| 154 | Felsit | 60×35×x | Liegt gleich über 153. |
| 155 | Gneiß, grauer | 50×45×x | Abgerundet. Steckt im Bachbett und versperrt es. Dieses ist hier tief eingeschnitten und enthält viel Schutt und Blockreste. |
| 156 | Valorsin - Conglomerat | 40×50×35 | Im Bachbett, tief, etwas versteckt. Dies ist die schönste, typische Varietät mit großen Glimmerblättchen. |
| 157 | Granit, weiß | 80×45×30 | Gleich bei 156, liegt quer im Bachbett. Enthält große Orthoklaskristalle. |
| 158 | Diallag - Saussurit - Gabbro | 50×30×35 | Liegt auf 157, auf der linken Bachseite. Der schönste Block dieser Gesteinsart. Enthält große Kristalle und Individuen von Diallag. Oberhalb dieses Blockes befindet sich viel Schutt. |
| 159 | Gneiß, grauer, stark Eisenoxyd enthaltend | 50×50×25 | Liegt über 160 im Bachbett. |
| 160 | Gneiß, chloritischer, mit Biotit | 40×50×25 | |
| 161 | Arollaggneiß | 45×40×x | Im linken Bachbord bei den vorigen zwei. |
| 162 | Gneiß, grauer | 60×70×40 | Liegt über 161. |
| 163 | Gneiß, schwach chloritischer | 135×50×x | Steckt quer im Bachbett, dasselbe versperrend. |

| Nr. | Gesteinsart | Maß cm. | Bemerkungen |
|-----|---|------------|---|
| 164 | Gneiß, schwach chloritischer mit Schörl | 100×35×25 | Am rechten Bachbord. |
| 165 | Glimmerschiefer | 80×50×25 | Im Bachbett. Dabei liegt ein kleiner Block von chloritischem Gneiß. |
| 166 | Quarzit - Glimmerschiefer | 45×35×15 | Nr. 166, 167 und 168 liegen bei einander, gleich über 165. Oberhalb dieser drei Blöcke liegt viel Schutt. |
| 167 | Talkgneiß, grauer | 80×30×x | |
| 168 | Gneiß, mit knollenhaften Quarzauscheidungen | 48×30×20 | |
| 169 | Gneiß, verwitterter, löcheriger | 50×65×60 | Am linken Bachbord. |
| 170 | Glimmerschiefer, grauer | 40×40×x | Eine Kante, rechts im Bachbett. |
| 171 | Arollagneiß | 50×30×20 | Liegt gleich über 170. |
| 172 | Gneiß, schwach chloritischer | 80×60×65 | Über 172 liegen mehrere kleine Blöcke. Der Bach fließt hier über eine flache Terrasse, auf der er mehrere Windungen macht. |
| 173 | Talkgneiß, heller | 190×75×x | Im linken Bachbord. |
| 174 | Kieselschiefer, grauer, kalkhaltiger | 200×22×x | Eine dicke Platte, gleich bei 173, welche flach im Bachbett liegt und dasselbe quer abschließt, so daß das Wasser darüber fließen muß und einen kleinen Fall bildet. Sie ist stark unterhöhlte. |

Etwa 20 Schritt oberhalb Nr. 174 kreuzt der Waldweg und die Grenze des Zofinger Waldes auch diesen Seitennarm, der sich nach und nach verliert beim Markstein Nr. 21.

VI. Dritte Nebenschlucht.

Diese Nebenschlucht, die vom Block Nr. 16 sich in südöstlicher Richtung gegen Markstein Nr. 24 in die Höhe zieht, ist im Waldplan der Gemeinde Zofingen nicht eingezeichnet. Sie enthält in ihrer obern Region kein, weiter unten nur sehr wenig Wasser. Es finden sich nur ganz in der Nähe der Hauptschlucht drei Blöcke.

| Nr. | Gesteinsart | Maß cm. | Bemerkungen |
|-----|--|------------|---|
| 175 | Gneiß, grauer | 45×45×x | Liegt am linken Abhang, etwa 4 m. von der Bachsohle entfernt, nahe bei der Hauptschlucht. |
| 176 | Chloritgneiß, weißlicher, grün getüpfelt | 45×50×x | Nahe bei 175. Eine hervorstehende Ecke im Bachbett. |
| 177 | Chloritgneiß, weißlicher, grün getüpfelt | 70×70×x | Am linken Abhang, steckt in der Erde. Nr. 175, 176 und 177 liegen etwa 20 m. über der Sohle der Hauptschlucht des Längmattmooses. |

Von Block 120 konnte wegen seiner Zähigkeit trotz aller Mühe kein Handstück entnommen werden. Dieser gelbe Quarzit ist demnach der zähste und widerstandsfähigste Stein der ganzen Lokalität, was hier als Kuriosität erwähnt werden mag.

Bei den verschiedenen Exkursionen wurden auch einige Proben von erratischen Geröllen gesammelt, die interessant schienen. Nicht nur im Längmattmoos und seinen Schluchten finden sich diese abgerundeten, öfters gekritzten erratischen Gerölle von Haselnuß- bis Kopfgröße zwischen den Blöcken, sondern die ganzen Hügelketten um das Riedthal, ja der ganze Baanwald ist von ihnen, so wie auch von scharfkantigen Blöcken überstreut, wenn auch nicht so dicht, wie die Schluchten. Während dem die letztern auf dem Rücken des Gletschers die lange Reise unversehrt zurücklegten, sind die abgerundeten Gerölle in der Grundmoräne geschoben, gerieben, gekritz und polirt worden, bis sie mit ihrer jetzigen Gestalt auf ihren heutigen Aufenthaltsort gelangt sind.

Unter ihnen fallen namentlich solche auf, die aus Gesteinsarten bestehen, die sich als erratische Blöcke im Gebiete nicht finden, wie rothe und grüne Granite, und gewisse Varietäten von Glimmerschiefer mit großen Platten von Kaliglimmer. Ferner findet sich als charakteristisches Gerölle häufig ein fettglänzender, durchscheinender Quarz,

dann ein milchweißer Quarzit mit Höhlungen, die mit schwarzem Pulver erfüllt sind. Diese letztern sind zum Theil Quarze mit zersetzen Chlorit, zum Theil stammen die Höhlungen von stark eisenhaltigem Kalkspath her, der durch ein Lösungsmittel entfernt wurde, wobei das Eisen als schwarzes Eisenoxydul zurückblieb. Die bunten Granite aber röhren meist von tertiärer Nagelfluh her, sind also schon in einer früheren Periode, der Tertiärzeit, gerollt worden.

Die gesammelten, erratischen Gerölle sind Folgende:

| Nr. | Gesteinsart | Fundort | Bemerkungen |
|-----|-------------------------------|---|---|
| G 1 | Quarz, fettglänzender | Eichbühl | |
| G 2 | Granit, grüner | Eichbühl | Beim Trocknen die grüne Farbe verlierend, blaß werdend. |
| G 3 | Granit, rother | Eichbühl | |
| G 4 | Arollagneiß, grüner | Wegeinschnitt bei Block 113 | Beim Trocknen blaß werdend. |
| G 5 | Quarzit-Glimmerschiefer | Wegeinschnitt bei Block 113 | Gestreift nach der Schichtrichtung. |
| G 6 | Thonschiefer, schwarzer | Erste Nebenschlucht | Eine dünne Platte bildend. |
| G 7 | Granit, grüner | Fünfte Nebenschlucht bei Block 63 | |
| G 8 | Quarz, grüner, serpentinartig | Galgenberg | |
| G 9 | Glimmerschiefer | Erste Nebenschlucht, südwestl. Seitenarm. | Mit großen Platten von Kaliglimmer |

Beim Glimmerschiefer (G 9) kann die eigenthümliche Thatsache konstatirt werden, daß der Glimmer gegen Verwitterung und Reibung resistenzfähiger ist, als die andern beiden Bestandtheile, Quarz und Feldspath. An dem kugeligen, abgewitterten und abgeschliffenen, kopfgroßen

Stücke standen nämlich einzelne Partien warzenförmig hervor und es zeigte sich, daß dies große Platten oder Krystalle von Kaliglimmer waren. Diese standen nur auf den Stellen hervor, wo die Glimmerplatten mit ihren Rändern senkrecht zur Oberfläche der Geröllkugel zu stehen kamen, so daß also die Ränder derselben hervorschauten. Die hervorstehenden Glimmerplatten waren weich und elastisch. Leicht konnten mit dem Fingernagel die einzelnen Blättchen getrennt werden, und diese konnten dann wie Blätter eines Buches hin- und hergelegt werden. Dennoch hatte dieser Glimmer der Verwitterung und den mechanischen Angriffen besser widerstanden als die andern Bestandtheile.

Etwas Aehnliches zeigte sich beim Gneiß, Block Nr. 97. Die starke Verwitterungsschicht bestand aus einer weichen, braunen, bröckeligen Masse, den Verwitterungsprodukten von Quarz und Feldspath. Der Glimmer aber war darin unversehrt, nicht verwittert, enthalten.

Zwei Blöcke bestehen aus Felsarten, die vielleicht nicht den Rhonebildungen zugehören. Es sind die Blöcke Nr. 57, tertiäre Nagelflueh, und Nr. 174, kalkhaltiger Kiesel-schiefer. Beide finden sich oben, nahe der Wasserscheide des Hügelzuges, auf dem das Wykonschlößli sich befindet. Es wäre möglich, daß sie den erratischen Bildungen des alten Reußgletschers zuzuzählen wären, die südlich vom Wykonschlößli schon hie und da sich finden, untermengt mit Rhonebildungen. Hier haben sich also wohl der alte Reuß- und Rhonegletscher berührt und sind in einander übergegangen. Ganz in der Nähe von Zofingen (im Spillmannmoos) fand sich letztes Jahr auch ein vereinzelter Block aus schwarzem Alpenkalk, der vielleicht ebenfalls dem Reußgletscher zugetheilt werden muß; denn es ist nicht anzunehmen, daß von den viel nähern Waadtländer

Alpen, woher er als Rhonegletscherblock stammen könnte, nur ein vereinzelter Block hieher gekommen sei, während dem von dem fernen Wallis so viele sich finden. Auch war dieser Block wohl abgerundet, hatte überhaupt den Habitus der bei Wauwyl häufig sich findenden Reuß-Kalkblöcke. Der Granit, Block 157, mit großen Orthoklaskrystallen, gleicht dem Gasterngranit, und könnte dem Aargletscher entstammen. Solche vereinzelte Vorkommen sind nicht ausgeschlossen.

Eine auffallende Thatsache ist auch, daß die tiefer eingeschnittenen Schluchten im Längmattmoos eine größere Anzahl Blöcke enthalten, als die nur oberflächlich eingeschnittenen, steil ansteigenden; daß ferner, je höher man in den Schluchten steigt, desto weniger Blöcke sich finden. Auch enthalten die westlichen Schluchten mehr Blöcke als die östlichen, mit Ausnahme der dritten Nebenschlucht, die aber sehr wenig tief ist. Die Anhäufung der Blöcke hängt also mit der Tiefe der Schluchten zusammen.

Wenn man von der Annahme ausgeht, daß die Schluchten, die alle durch Erosion entstanden sind, nach der ersten Gletscherperiode sich gebildet haben, als beim Rückzuge der großen Gletscher auch große Wassermengen abflossen, so läßt sich denken, daß alle Blöcke, die auf der ursprünglichen Oberfläche gelagert waren, während der Erosion in die entstehenden Schluchten gestürzt seien, daß also in den tiefer ausgefressenen Schluchten, mit größerem Erosionsgebiet, sich mehr Blöcke angesammelt haben, als in den weniger tiefen, mit kleinerem Erosionsgebiet.

Nimmt man aber an, die Schluchten seien schon vor der ersten Gletscherperiode entstanden, so fand ziemlich dasselbe statt, als die Gletscher schmolzen. Die Blöcke auf dem Rücken des Gletschers sammelten sich beim

Schmelzen desselben nach und nach in den unter ihm sich befindlichen Schluchten.

Für die Schluchten des Längmattmooses verhält sich dies, in Uebereinstimmung mit dieser Auslegung, in Zahlen wie folgt:

| | | |
|--|-----|--------|
| Die Hauptschlucht enthält gemessene Blöcke | 62 | Stück |
| Die 1. Nebenschlucht (die am tiefsten eingeschnittene) | 77 | " |
| Die 2. Nebenschlucht (sehr wenig tief) | 4 | " |
| Die 3. Nebenschlucht (kaum eingeschnitten) | 3 | " |
| Die 4. Nebenschlucht | 19 | " |
| Die 5. Nebenschlucht | 13 | " |
| Zusammen, gemessene Blöcke | 178 | Stück. |

Schließlich sollen noch diejenigen Pflanzen des Längmattmooses erwähnt werden, die mit den erratischen Gebilden in Zusammenhang gebracht werden können. Als erratische Pflanzen, die dort häufig sich finden, sind folgende zu nennen:

Carex maxima,
Veronica montana,
Chrysosplenium oppositifoliun,
Alnus viridis,
Blechnum boreale, und
Aspidium aculeatum.

Alle diese finden sich nur an Orten, wo erratische Bildungen vorhanden sind. Auch *Circaeal alpina* gehört zu diesen. Diese konnte aber bis jetzt nicht aufgefunden werden. Da sie sich aber im Baanwald unter ganz ähnlichen Verhältnissen findet, und überdies eine kleine Pflanze ist, die schwer zu finden, so ist nicht ausgeschlossen, daß sie auch dort sich findet.

Von andern Pflanzen, die im Längmattmoos vorkommen,

gedeihen folgende im dortigen erratischen Terrain üppiger als an Orten, wo solches sich nicht findet, ziehen dieses also andern Unterlagen vor:

Aspidium oreopteris, *Equisetum thelmateja*, *Luzula maxima*, *Carex sylvatica*, *Scrofularia Neesii*, *Sanicula europaea* und *Impatiens noli me tangere*.

Einige erratische Blöcke sind im Sommer mit diesen Pflanzen in üppigster Entwicklung bedeckt.

Auch Moose wuchern überall darauf, und leicht wäre es möglich, daß die eine oder andere Art dort den erratischen Bildungen ihre Existenz verdankt.
