

**Notiz über einen neuen Fund  
von Fischschiefern im Flysch der schweizerischen Nordalpen.  
Von Max Kaech, Basel.**

Geologisches Institut der Universität Basel,  
November 1903.

Die reiche Fischfauna von Matt im Sernfthal (Ct. Glarus) ist seit langem bekannt und besonders von AGASSIZ<sup>1</sup> und WETTSTEIN<sup>2</sup> untersucht worden. Letzterer erwähnt 29 Fischarten, ferner 2 Vogel- und 2 Schildkrötenarten. Zur Zeit als STUDER<sup>3</sup> seine »Geologie der Schweiz« schrieb, war Matt der einzig bekannte Fundort von Fischen im Flysch der schweizerischen Nordalpen. Seither sind solche noch von einigen anderen Punkten bekannt geworden.

WETTSTEIN theilt mit, dass auch am Ausgang des Diesbachthales bei Betschwanden im Linththal und ferner in der Fortsetzung derselben Flyschzone bei Attinghausen im Reussthal die gleichen Fischversteinerungen im schwarzen Schiefer gefunden werden. MOESCH<sup>4</sup> erwähnt von der letzteren Lokalität neben Fischresten ein gut erhaltenes Skelett einer Eidechse. Zu gleicher Zeit führt er einen neuen Fundort für fossile Fische an von jenseits des Surenen-Passes auf der FÜRRENALP im Engelbergerthal<sup>5</sup>. Weitere Daten über diese Fundstelle verdanke ich einer freundlichen Mittheilung von Herrn P. CONRAD LÖTSCHER in Engelberg. Der Schieferbruch auf der FÜRRENALP wird schon seit dem vorletzten Jahrhundert ausgebeutet. Nach dem Klosterbrände von 1729 wurde das neue Kloster mit Schiefer von dort gedeckt. Der Bruch steht heute noch im Betrieb und liefert hin und wieder Fischpetrefakten, von denen 3—4 Stück in die Schulsammlung des Klosters gelangt sind (darunter *Anechelum* nach MOESCH). Der grössere Theil der Fossilien soll bis jetzt nach auswärts gekommen sein. Im Ganzen sind die Funde nicht allzubäufig.

Zu diesen vier bereits bekannten Fundpunkten kommt nun noch ein fünfter, der ca. 27 km westlicher, aber in der Fortsetzung derselben Zone alttertiärer Gesteine liegt, die nach längerem Unterbruch im Aarethal wieder auftaucht und sich bis über den unteren Grindelwaldgletscher hinaus verfolgen lässt. Ich wurde auf die

<sup>1</sup> L. AGASSIZ: Recherches sur les poissons fossiles. Neuchâtel. 1833—1843.

<sup>2</sup> A. WETTSTEIN: Ueber die Fischfauna des tertiären Glarnerschiefers. -- Abhandl. d. schweiz. palaeont. Ges. Vol. XIII. 1886.

<sup>3</sup> B. STUDER: Geologie der Schweiz. Bern 1851. Bd. I. pag. 133.

<sup>4</sup> C. MOESCH: Beschreibung der Kalk- und Schiefergebirge zwischen dem Reuss- und Kienthal. Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz. Lief. XXIV. 3. 1894. pag. 9.

<sup>5</sup> Ebenda und ferner:

C. MOESCH: Geologischer Führer durch die Alpen, Pässe und Thäler der Centralschweiz. Zürich, 1894. pag. 101—102.

neue Fundstelle aufmerksam durch eine Platte mit dem nicht ganz vollständigen Skelett eines Fisches, die ich in der geologischen Sammlung des Museums in Basel auffand und die von der Hand P. MERIAN'S die Fundortsangabe »Rosenlaugletscher« trägt; eine zweite Etiquette, von Prof. A. MÜLLER geschrieben, bezeichnet weiter das »Ende« des Rosenlaugletschers als Fundstelle. Die Schieferplatte mit dem Fossil ist künstlich geschnitten; offenbar fand eine Ausbeutung der Schiefer statt. Der Kopf des Fossiles fehlt und ebenso ist die Schwanzflosse nicht vollständig erhalten. Nach freundlicher Mittheilung von Herrn R. MARTIN dürfte die Form der Gattung *Palimphytes* angehören, die bei Matt nur durch eine Species: *P. glaronensis* WETTST. vertreten ist. Das Exemplar kam vor ca. 35 Jahren in die geologische Sammlung des hiesigen Museums. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass auch anderwärts in Sammlungen noch Fischpetrefakten von diesem Ort sich finden; der Zweck dieser Zeilen war, darauf aufmerksam zu machen. Eine kurze Erwähnung des neuen Fundortes schien um so eher angezeigt, als derselbe weder BALTZER<sup>1</sup> noch MOESCH<sup>2</sup> bei ihren Beschreibungen der Umgebung des Rosenlaugletschers bekannt war.

WETTSTEIN<sup>3</sup> hat es wahrscheinlich gemacht, dass den Schiefen von Matt oligocänes Alter zuzuschreiben ist. Aus der Umgebung des Rosenlaugletschers sind Schichten von diesem Alter bisher noch nicht erwähnt.

Die fünf jetzt bekannten Vorkommen von Fischpetrefakten im Flysch der schweizerischen Alpen vertheilen sich auf eine Erstreckung im Streichen der Flyschzone von ca. 85 km. Sie sind auch in faciemer Beziehung nicht ohne Bedeutung, da sie typische Tiefseesedimente charakterisiren<sup>4</sup>.

---

### Ueber gegenseitige Löslichkeit und Ausscheidungsfolge der Mineralien im Schmelzflusse.

Von Johann Lenarčič.

(Schluss.)

c. Folgende zwei Versuche wurden ausgeführt, um das gegenseitige Verhalten des Olivins und Labradora im Schmelzflusse zu beobachten und um festzustellen, welches von beiden Mineralien sich zuerst aus dem Magma abscheiden wird. Zur Ausführung dieser Versuche wurde der Olivin von Söndmöre

<sup>1</sup> A. BALTZER. Der mechanische Contact von Gneiss und Kalk im Berner Oberland. — Beiträge z. geol. Karte d. Schweiz. XX. Lief. 1880. pag. 167 ff.

<sup>2</sup> C. MOESCH. Beschreibung der Kalk- und Schiefergebirge etc. loc. cit. pag. 188 ff.

<sup>3</sup> A. WETTSTEIN. Loc. cit. pag. 97 u. ff.

<sup>4</sup> A. WETTSTEIN. Loc. cit. pag. 97.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [1903](#)

Autor(en)/Author(s): Kaech Max

Artikel/Article: [Notiz über einen neuen Fund von Fischschiefern im Flysch der schweizerischen Nordalpen. 742-743](#)