

Der Schnitt senkrecht  $\infty P \infty$  (010) und parallel der  $+ 50^\circ$ -Auslöschungsrichtung, der mithin nur um die angegebenen paar Grade von der Basis abweicht, erweist sich im Gegensatz zum Schliiff nach dem seitlichen Pinakoid, als nur sehr schwach pleochroitisch. Das fast vollständige Fehlen des Pleochroismus auf solchen der Basis nahe bzw. ihr parallel liegenden Schliiffen ist wohl der Grund dafür, dass man den Pleochroismus des Amazonensteins bislang anscheinend übersehen hat, denn gerade die optisch besonders charakteristischen basisnahen oder  $OP$  (001) parallelen Schnitte werden am meisten untersucht. Das Auslöschungskreuz macht mit seinem einen Arm einen Winkel von etwa  $15^\circ$  zum Einschnitt von  $\infty P \infty$  (010) auf die in Rede stehende fast  $OP$  (001) parallele Platte. Schwingungen farblosen, linear polarisirten Lichtes, die parallel dieser Richtung auf das Präparat treffen, erscheinen nach dem Durchgang sehr schwach grünlich gefärbt, solche senkrecht dazu bleiben farblos. Auf einem Schnitt senkrecht  $\infty P \infty$  (010) und parallel zur Auslöschungsrichtung auf  $\infty P \infty$  (010), die im stumpfen Winkel der Axen a und c liegt und  $95^\circ$  mit Axe a einschliesst, findet man wieder einen ähnlich hübschen Farbenunterschied der in Betracht kommenden Wellen wie auf  $\infty P \infty$  (010), nämlich in meergrün und farblos. Der grüne Farbenton erscheint, wenn der Einschnitt von  $\infty P \infty$  (010) auf der Platte etwa parallel den Schwingungen des auf das Präparat fallenden, farblosen, linear polarisirten Lichtes verläuft.

Zusammenfassend lässt sich auf Grund der Beobachtungen an den erwähnten Schliiffen, die zwar nicht jeweils zwei optischen Hauptelastizitätsachsen parallel gehen, aber dieser Lage benachbart sind, vom Pleochroismus des grünen Mikroklin sagen:

a sehr licht grünlich; b meergrün; c farblos.

---

### Notiz über das Mendelgebirge.

Von J. Blaas, Innsbruck.

Die Schichtenfolge im Mendelgebirge war schon oft Gegenstand geologischer Arbeiten; die Tektonik des Gebirges hat bisher wenig Beachtung gefunden. Bei flüchtiger Betrachtung erscheint das Ganze als eine wenig gestörte, flach nach WSW. fallende, von der Etschthalfurche in NS.-Richtung angeschnittene Platte einer concordanten Schichtenfolge vom Quarzporphyr, der die Basis bildet bis hinauf zum Schlerndolomit, in welchem die Gipfel liegen. Dieser Lagerung entsprechend erscheinen die Schichtenköpfe am Abfalle des Gebirges gegen das Etschthal in einer sanft nach S. geneigten Lage. Sowohl die bisher vorliegenden Beschreibungen, als auch die Karten, stellen die Tektonik in dieser Einfachheit dar.

Aus Anlass der Untersuchung einiger am Etschthalabhänge des Gebirges auftretenden Quellen, hatte ich schon in früheren Jahren und neuerdings wieder Gelegenheit, diese Abhänge näher kennen zu lernen, wobei mir zwei Verwerfungen auffielen, die hier kurz beschrieben werden sollen.

Ueber Kaltern liegt die Mendelscharte, welche die Mendelstrasse und die neu zu erbauende Bahn aufsuchen. Von dieser Scharte zieht sich gegen Kaltern ein Graben herab, aus dem sich unten ein mächtiger Schuttkegel, der Kaltern trägt, herabbaut. Scharte und Graben liegen in einer Verwerfung; der südliche Flügel ist gesunken, die Senkung dürfte etwa 100–150 m betragen. Die Verwerfung ist schon von weitem an der ungleichen Höhe der an der Grenze gegen den aufliegenden Kalkcomplex stark roth gefärbten Werfener-Mergel sichtbar.

Ueber St. Michael in Eppan schneidet in den Mendelkamme eine der Mendelscharte ähnliche Unterbrechung ein. Von ihr zieht der Furglauergaben herab. Auch dieser Terraineinschnitt folgt einer Verwerfung. Hier ist der nördliche Flügel um etwa 300 m gesunken. Der Abstand der rothen Schichten zu beiden Seiten des Grabens lässt auch hier die Verwerfung schon von weitem erkennen. Die Schichten des erhöhten, südlichen Flügels sind an der Verwerfung stark nach abwärts geschleppt.

In den Höhenverhältnissen des Kammes kommt die Verwerfung, wenn auch nicht mit ihrem ganzen Betrage, zum Ausdruck. Der Penegal in der erhöhten Scholle erhebt sich bis 1733 m, während die Höhen südlich und nördlich davon in den gesunkenen Flügeln nur 1500 und 1600 m erreichen. Hier hat die Abtragung die volle Sprunghöhe wohl bedeutend vermindert. Besser kommt sie an der Basis des Sedimentcomplexes, im Porphyry, zum Ausdruck. Der »Gondberg« der Karten, am Fuss des Penegal über Planitzing, gehört noch der Porphyryunterlage an und erhebt sich in 900 m Meereshöhe über die entsprechenden Porphyrrücken der gesunkenen Schollen, Gleif bei St. Michael, 545 m, und die Porphyrterrasse über dem Kalterersee, 560 m, um rund 350 m.

Am gegenüberliegenden Porphyrrücken des Mittelberges kommen diese Niveaudifferenzen nicht mehr so deutlich zum Ausdruck. Zwar erhält man, auf der Mendelstrasse über Kaltern stehend, den Eindruck, als ob die Mendelverwerfung über Montiggl nach O. fortsetzen würde. Die Furglauerverwerfung dagegen ist am Mittelberg nicht markirt. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass am Fuss des Mendelgebirges längs dem alten Etschthal<sup>1</sup> von »Ueberetsch« eine Längsbruchspalte verläuft, welche die beiden beschriebenen schneidet; Quellen am Gebirgsfuss über Kaltern und St. Michael scheinen auf eine solche Spalte zu deuten.

<sup>1</sup> Vergl. RICHTHOFEN, Predazzo S. 165, und BLAAS, Verh. geol. Reichsanst. Wien, 1892, S. 217.

# 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): Blaas Josef

Artikel/Article: [Notiz über das Mendelgebirge. 451-452](#)