

Die Messung an einem ebenfalls ausgezeichneten Spaltungsstück ergab:

	Messung.	Rechnung.
$(100) \ (10\bar{1}) = (010) \ (10\bar{1})$	$= 52^\circ 34.2$	$52^\circ 32.5$
$(10\bar{1}) \ (00\bar{1})$	$= 52 \ 34.8$	$52 \ 32.5$

am selben Krystalle fand ich für den einspringenden Winkel:

	Messung.	Rechnung.
$(001) \ (00\bar{1})$	$= 38 \ 18.0$	$38 \ 16.4$

Endlich kann man häufig die umgelagerte Partie längs der Zwillingsene (110), welche bekanntlich ein Gleitbruch des Calcites ist, abschieben, was besonders dann leicht gelingt, wenn man gleichzeitig auf zwei Polkanten Einschnitte macht; ich fand auf diese Weise

	Messung	Rechnung.
$(100) \ (110)$	$= 37^\circ 28.3$	$37^\circ 27.5$
$(110) \ (010)$	$= 37 \ 31.0$	$37 \ 27.5$
$(100) \ (010)$	$= 74 \ 56.7$	$74 \ 55.0$

Derselbe. Ueber Schneiders neues Polarisationsmikroskop. Die Umständlichkeit der Manipulation mit Axenwinkelapparaten veranlasste 1875 Prof. Adams in London, ein Polarisationsmikroskop mit etwas schwächerem Gesichtsfeld als das Amici'sche zu construiren, wobei die beiden innersten Linsen mit der Krystallplatte gleichzeitig drehbar waren. Dieses Princip wurde zuerst unter Beihilfe des Vortragenden durch Herrn Schneider auf die Nörreberg'scher Linsencombination übertragen, wodurch ein Instrument von grossem Gesichtsfeld erzielt wurde, das jedoch wegen der Nähe der zweitnächsten Linsen am Krystall keine volle Umdrehung des inneren Satzes und ausserdem keine Drehung um die zweite Mittellinie erlaubte, wie sie für die Untersuchung solcher Platten erforderlich ist, die gegen die optische Axenebene geneigt sind.

Um diese Schwierigkeit zu beseitigen, wurde von Schneider eine neue Linsencombination erdnen, welche bei noch grösserem Gesichtsfelde als die Nörreberg'sche eine viel grössere Distanz der zweitnächsten Linsen besitzt, so dass die Drehung um die mittlere Elasticitätsaxe um 360° und die um die zweite Mittellinie um etwa $12-20^\circ$ nach beiden Richtungen möglich ist, wodurch eine ausserordentlich rasche Orientirung und eine den meisten Anforderungen genügende Messung des Axenwinkels und der Neigung zwischen Plattennormale und Ebene der optischen Axen ermöglicht wird. Die ausführliche Beschreibung des Instrumentes findet sich in Carls Repertorium Bd. 15. 1879.

Literaturnotizen.

E. T. A. Halfar. Ueber eine neue Pentamerusart aus dem typischen Devon des Oberharzes. (Zeitschr. deutsch. geol. Ges. Berlin 1879.)

Die oberste schiefrige Abtheilung des Harzer Spiriferensandsteines stellt nach dem Verfasser eine Uebergangszone zu den Calceolaschichten her. Diese Uebergangszone schliesst in ihren obersten Partien eine interessante kleine Fauna ein, zu welcher auch Steinkerne einer neuen Pentamerusart gehören, welche *P. hercynicus*

genannt wurde. Diese Form ist vielgefaltet und grösser als die im unbestrittenen Devon Europa's bisher gefundenen Pentamerusarten und schliesst sich in ihren Merkmalen vielmehr an silurische Arten der Gattung an. Daraus ergibt sich, wie der Verfasser hervorhebt, die Mahnung das Alter der mehrfach besprochenen Greifensteiner Quarzite mit *P. Rhenanus* auf's Neue zu prüfen.

E. T. W. Reiss. Sinken die Anden? Aus den Verhandlungen der Ges. für Erdkunde zu Berlin. 1880. Nr. 1.

Seit einiger Zeit hat die Meinung, das Anden-Gebirge Süd-Amerika's sei im Sinken begriffen, sich vielfach verbreitet. In der That schien diese Meinung bestätigt durch den Umstand, dass die seit mehr als einem Jahrhundert dort vorgenommenen Höhenmessungen für jede spätere Messung stets niedrigere Werthe ergaben. Herr Reiss begründet nun ausführlich, dass dieser Umstand nur auf Fehlern bei der barometrischen Messung beruhe. „Die gefundenen Differenzen liegen innerhalb der der angewandten Methode anhaftenden Fehlergrenzen.“ Um über die Frage des Sinkens oder der Hebung der Anden ein Urtheil zu gewinnen, bleibt vorläufig nichts übrig, als die Beobachtung der Veränderungen an den Küsten. Eine Höhenveränderung der Cordilleren muss sich an der Küste bemerkbar machen. Die Untersuchung der diesbezüglichen Thatsachen ergibt nun bis auf wenige noch zweifelhafte Fälle eine Hebung der Küsten. Wir dürften also im Gegensatze zu Orton und in Uebereinstimmung mit Darwin Süd-Amerika als einen aufsteigenden, als einen in der Vergrösserung begriffenen Continent betrachten.