

Werk

Label: Rezension

Ort: Braunschweig

Jahr: 1896

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0011 | LOG_0532

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Operation niemals so gross, um diese Erscheinung genügend zu erklären; vielmehr muss zur Ergründung der Ursache der schweren, unmittelbaren Folgen einer Ausrottung des Rückenmarks eine Erfahrung herangezogen werden, welche die Chirurgen längst kennen, nämlich der sogenannte Nervenschock. Derselbe zeigt sich bereits bei der einfachen, queren Durchschneidung des Rückenmarks, nach welcher unmittelbar das Hinterthier sich so verhält, als wenn es gar kein Rückenmark besässe; aber schon wenige Tage darauf kann sich das gewissermaassen scheinotdt gewesene Rückenmark fast vollständig erholt haben. Solche Schockwirkungen, deren Entstehen und Vergehen noch in tiefes Dunkel gehüllt sind, treten auch bei Durchtrennung des Hüftnerven auf, und erklären ungezwungen die, wenn auch langsam vorübergehende Depression der Lebenserscheinungen nach dem Ausschneiden des Rückenmarks.

„Das Hauptergebniss unserer Untersuchung“, so schliessen die Verff. ihre umfangreiche Abhandlung, „ist der Nachweis, dass auch bei den höheren Thieren und dem Menschen die wichtigsten Lebensvorgänge decentralisirt sind. Unser Organismus gleicht einem wohlverwalteten Staatswesen. Jede Gemeinde soll zunächst in den wichtigsten Fragen für sich selbst zu sorgen wissen. Sie soll nicht darauf angewiesen sein, zur Sicherung ihrer Daseinsbedürfnisse bei jeder Gelegenheit die weit entfernte Regierung anzurufen. Dieser fällt dagegen die Aufgabe zu, einzuschreiten da, wo es gilt, gemeinsame Interessen vieler Gemeinden zu wahren und entlegene Bezirke zu zweckmässigem Handeln zu verknüpfen. Erschütterungen im Bereiche der oberen Staatsgewalt pflanzen sich fort und benachtheiligen das Leben auch der kleinsten Gemeinden. Diese aber können sich von dem Stosse erholen, wenn die örtlichen Daseinsbedingungen gesund geblieben sind.“

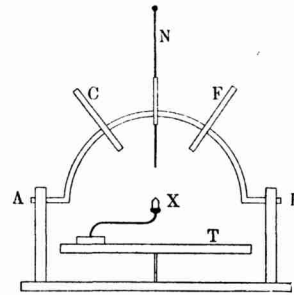
V. Goldschmidt: Ein Projectionsgoniometer. (Zeitschr. für Krystallographie und Mineralogie. Bd. XXV, 1896, S. 538.)

C. Leiss: Ueber Neuconstructions von Instrumenten für krystallographische und petrographische Untersuchungen. Mittheilung aus der R. Fuessschen Werkstätte in Steglitz bei Berlin. (Neues Jahrbuch für Mineralogie u. s. w. Beilage-Bd. X, 1895, S. 179.)

Die klarste Uebersicht über die Flächen eines Krystals giebt bekanntlich das Projectionsbild desselben. Um dieses construiren zu können, muss man die Symbole der einzelnen Flächen kennen, welche ihrerseits wieder aus den am Reflexionsgoniometer gemessenen Flächenwinkeln berechnet werden müssen. Der Weg, welcher zu dem Projectionsbild eines Krystalles führt, ist daher recht mühsam und zeitraubend. Herr Goldschmidt hat nun einen Apparat construirt, mit dem sich rein mechanisch das Projectionsbild eines Krystals in ziemlich kurzer Zeit entwerfen lässt, ohne jede Winkelmessung und Rechnung. Aus dem in der

Millerschen Kugelprojection entworfenen Bilde lassen sich dann leicht die Symbole der Flächen ablesen.

Herr Goldschmidt hat seinem „Projectionsgoniometer“ die folgende Einrichtung gegeben: Ein



kreisrunder Tisch *T* ist in der Horizontalebene um eine verticale Achse drehbar. Seine Oberfläche ist mit einem Blatt Kartonpapier belegt, auf welchem die Zeichnung entworfen werden soll. Auf dem Tisch ruht ferner der Krystallträger, welcher den zu projectirenden Krystall *X* senkrecht über dem Drehpunkt des Tisches hält. Oberhalb des Tisches befindet sich ein halbkreisförmiger Bügel, welcher um eine horizontale, einem Durchmesser der kreisförmigen Tischplatte parallele Achse *AB* drehbar ist. Der Bügel trägt ein Collimatorrohr *C* und ein Fernrohr *F*, welche vom Scheitelpunkt des Bügels gleichen Abstand haben. Im Scheitel des Bügels endlich befindet sich eine Nadel *N*, welche in einer Führung verschiebbar ist; ihr dem Krystall zugewendetes Ende ist mit einer scharfen Spitze versehen, deren Einstiche auf dem Papier die Projectionpunkte bezeichnen. Die Nadel und die Axen des Collimators und des Fernrohres liegen in einer Ebene, in welcher auch die Achse *AB* liegt, und schneiden sich ausserdem in einem Punkte, welcher sich in der Achse *AB* und zwar senkrecht über dem Mittelpunkte der Tischplatte befindet. In diesen Schnittpunkt muss der zu projectirende Krystall gebracht werden, was durch besondere Centr- und Justirvorrichtungen am Krystallträger ermöglicht ist. Zur Beleuchtung dient am besten eine am Collimatorrohr angebrachte Glühlampe; wo kein elektrischer Strom zur Verfügung ist, benutzt man eine ebenfalls von Herrn Goldschmidt construirte Goniometerlampe, deren Licht den Bewegungen des Collimators folgt.

Hat man es nun durch Drehen des Tisches und des Bügels dahin gebracht, dass das vom Collimator kommende Lichtsignal von einer Krystallfläche ins Fernrohr reflectirt wird, so steht offenbar die Ebene der beiden Rohraxen senkrecht zu der betreffenden Krystallfläche. In derselben Ebene liegt aber auch die Nadel *N*, und da sie ausserdem den von den Axen der beiden Rohre eingeschlossenen Winkel halbirt, so stellt sie das Einfallslot dar. Sie steht also senkrecht auf der Krystallfläche, bezeichnet mithin deren Flächennormale. Fixirt man nun Tisch und Bügel in ihren Stellungen, entfernt dann den Krystallträger und bringt die Nadel zum Einstich auf dem Papier, so entspricht der hierdurch markirte Punkt einem Flächenpunkte der Millerschen Kugelprojection. Der Krystall wird nun wieder in seine frühere Lage zurückgebracht, was ohne grossen Zeit-