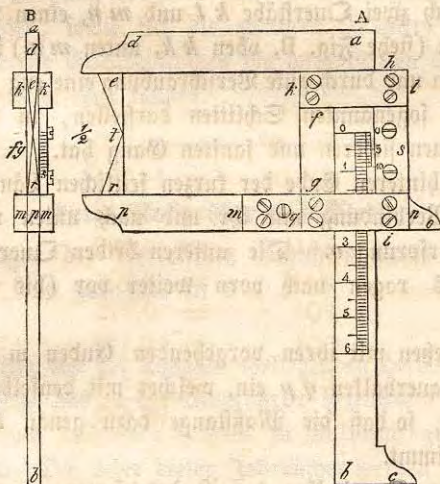


## Das Leptometer,

Messinstrument für sehr kleine Natur- und Kunstherzeugnisse

von

Dr. Guido Sandberger.



(Vgl. G. S. in Poggendorff's Annalen der Physik, Band LXXXV (1852) S. 97 ff. — Bericht über die Naturforscherversammlung zu Wiesbaden (1852) S. 165. — Jahrb. des Vereins für Naturf. Herzogth. Nassau Heft VIII. 2. S. 206. — George Johnston Einleitung in die Conchyliologie. Deutsch von Bronn. Stuttgart 1833. S. 551 nebst Fig. 103. A. & B. — G. S. Zwei naturwissenschaftliche Mittheilungen. Wiesbaden, Februar 1855.

Die vorstehende Abbildung gibt die halbe Größe des wirklichen Instrumentes an, Fig. A Seitenansicht, Fig. B Ansicht von vorn. —

Es besteht aus einem Millimetermaßstabe, der auf einer linealartigen Messingstange  $ab$  eingravirt ist.

Mit dieser Maßstabstange steht in fester, rechtwinkliger Verbindung ein kürzerer glatter Arm von gleicher Stärke  $ad$ , an dessen vorderem Ende nach unten eine kräftige, sehr scharfe, pyramidale, nach innen rechtwinkelige Stahlspitze  $e$  fest eingelassen ist. Die Maßstabstange hat an ihrem untersten, nicht mehr eingetheilten Stücke einen rechtwinkelig rückwärts gehenden kurzen Vorsprung  $c$ .

Zu beiden Seiten längs der Maßstabstange liegen zwei Messingstücke  $fg$  und  $hi$ , welche an ihren oberen und unteren Enden je durch zwei Querstäbe  $kl$  und  $mn$ , einen vorderen und einen hinteren (siehe Fig. B, oben  $kk$ , unten  $mm$ ) in fester Verbindung stehen und durch gute Verschraubung eine eng anschließende Hülse, einen sogenannten Schlitten darstellen, in welchem die Meßstange einen sicheren und sanften Gang hat.

An dem hinteren Ende der kurzen seitlichen Längsstange  $hi$  ist in fester Verbindung mit ihr und nach unten rechtwinkelig, ein kurzer Vorsprung  $o$ . Die unteren beiden Querstangen  $nm$  des Schlittens ragen nach vorn weiter vor (bis  $m$ ), als die oberen  $kl$ .

Sie schließen mit ihren vorgehenden Enden in den zweiten glatten Hauptquerbalken  $qp$  ein, welcher mit denselben wagerecht verschraubt ist, so daß die Maßstange dazu genau die senkrechte Richtung einnimmt.

In diesem Querbalken  $qp$  ist der oberen genau entgegengesetzt die pyramidale, gleichfalls nach innen senkrechte Stahlspitze  $r$  fest eingelassen.

Auf der Vorderseite der rechts von der Maßstange befindlichen Längsstange  $hi$  des Schlittens ist der Nonius  $s$  so befestigt, daß er mit seiner Zuspärfung auf die Theilung des Maßstabes richtig übergreift, Null auf Null. Die Berührung der feinen Stahlspitzen muß genau in der Horizontallinie mit diesem Nullpunkte stattfinden.

Das eben beschriebene Instrument dient dazu, sehr kleine



Natur-, Kunst- und Industriegegenstände nach den verschiedensten Dimensionen mit Schärfe direct zu messen.

Nach wiederholt angestellten praktischen Proben läßt es sich jetzt nicht mehr bezweifeln, daß außer naturwissenschaftlichen Messungen der verschiedensten Art (Insecteneier, Pflanzensamen, Stengel, kleine Krystalle u. A. m.), zugleich für Industrie und Handel recht schätzbare Messungen durch das einfache Instrument zu erreichen sind. Die Dicke und Gleichartigkeit von Drähten, Blechen aller Art, Fäden und Zeugen von Reinen, Baumwolle, Seide, von Pappdeckel und Papier u. A. m. läßt sich mit Sicherheit durch dies Instrument ausmitteln.

Für die Messung der Dicke und Abdachungsverhältnisse der optischen Gläser, sowie für die zarteren Industriestoffe würden konisch gearbeitete Elfenbeinspizzen die pyramidalen Stahlspitzen  $e$  und  $r$  sehr gut ersetzen können.

### Kurze Notiz über das Werk:

„Versteinerungen des Rheinischen Schichtensystems in Nassau.“

(Vgl. diese Jahrbücher VII. 2 u. 3. S. 141 und 207.)

Gleichzeitig mit der Ausgabe vorliegenden Heftes der Vereins-Jahrbücher liegt das in der Ueberschrift bezeichnete Werk, dessen Herausgabe eine Reihe von Jahren in Anspruch genommen hat, vollendet vor. Die Leser dieser Jahrbücher werden sich zum Theil dafür interessieren, über dies Werk, das unser Herzogthum Nassau in paläontologischer Beziehung mit Ausschluß der jüngeren Gebirgsformationen, der Tertiärgelände als Monographie behandelt hat, eine kurze Inhaltsübersicht mitgetheilt zu erhalten.

Der Atlas, welcher 41 naturgetreu und elegant ausgeführte lithographierte Tafeln auf chinesischem Papier enthält, ist in Folioformat bereits am Schlusse des Jahres 1854 nebst zugehörigem besonderem Titelblatte vollendet worden.

Der Textband, eben zum Abschlusse gelangt, hat ein etwas

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 1855

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Sandberger Guido

Artikel/Article: [Das Leptometer, Meßinstrument für sehr kleine Natur- und Kunsterzeugnisse 83-85](#)