

Libelle zum Verticalstellen von Drehaxen, zum Horizontalstellen von Fernrohren etc. geeignet.

Der Apparat wird zugleich ein feines Winkelmessinstrument, wenn man die Correctionsschrauben mit getheilten Köpfen versteht, oder wenn man eine feine Vertical-Scala seitlich im Sehfeld anbringt, deren Spiegelbild man auf das Fadenkreuz fallen lässt, anstatt dieses auf sich selbst zu spiegeln. Eine Vorrichtung der letzteren Art habe ich geprüft und gefunden, dass damit bei nur fünfmaliger Fernrohrvergrößerung noch auf 3 Secunden justirt werden kann.

Die beiden mitgetheilten Beispiele dürften genügen, um zu zeigen, wie auch in vielen andern Fällen die Luftdämpfung als ein gewiss sehr zu empfehlendes Hilfsmittel anzuwenden wäre.

---

Das w. M. Herr Prof. Suess legt eine Abhandlung über „Die Erdbeben Niederösterreichs“ zur Aufnahme in die Denkschriften vor. Der erste Abschnitt bespricht das Erdbeben vom 3. Jänner 1873 und zeigt, dass dasselbe längs einer geradlinigen Axe von  $12\frac{1}{2}$  Meilen Länge erfolgte, welche sich von Grillenberg bei Piesting in nordnordwestlicher Richtung bis Wildberg bei Messern erstreckte, mit dem Maximum am Hummelhofe bei Altlenzbach. — Der zweite Abschnitt handelt von dem verwüstenden Erdbeben vom 15. September 1590 und wird hervorgehoben, dass das Maximum zwischen Thurm und Rappoltenkirchen genau mit dem Maximum vom Jänner 1873 zusammenfällt und dass die grösste Ausdehnung bis Prag und Leitmeritz mit der Verlängerung der seismischen Axe von 1873 übereinstimmt, dass aber ein zweites getrenntes und locales Maximum bei Traiskirchen eintrat. — Der dritte Abschnitt enthält eine Darstellung des grossen Erdbebens vom 26. Februar 1768, welches zwei Maxima zeigt, eines, das wichtigere, bei Brunn am Steinfeld und Neustadt, und ein zweites bei Počatek an der böhmisch-mährischen Grenze. Diese beiden Stellen liegen an den beiden Endpunkten der Axe von 1873.

Den vierten Abschnitt bildet ein Verzeichniss aller bisher in Nieder-Oesterreich bekannt gewordenen Erderschütterungen, und der fünfte Abschnitt enthält die allgemeinen Schlussfolge-

rungen. Es sind hiernach in Nieder-Oesterreich zwei hauptsächlichliche Erdbebenlinien vorhanden, von welchen die eine von Neustadt über Brunn, Grillenberg, Hummelhof, gegen das Kampthal und Počatek in Böhmen hinzieht, und noch viel weiter gegen Nordnordwest ihre Spuren erkennen lässt, während die andere ebenfalls aus der Gegend von Neustadt über Schottwien, Mürzschlag, Kindberg, Leoben, durch die Tiefenlinie der Mürz und Mur nach Judenburg streicht und wahrscheinlich bis Villach reicht. Von dieser letzteren scheinen die Stösse sich in die Thermenlinie von Wien unmittelbar fortzupflanzen. Die Erdbeben an der Kamplinie verrathen zuweilen innerhalb des Senkungsfeldes von Neustadt ein zweites getrenntes Maximum in Ebreichsdorf, Traiskirchen oder Neustadt.

---

Herr Dr. J. Holetschek, Assistent der k. k. Sternwarte, legt eine Mittheilung über: „Bahnbestimmung des ersten Kometen vom Jahre 1871“, vor.

Dieser Komet wurde am 7. April 1871 von Dr. Winnecke in Karlsruhe entdeckt und auf den europäischen und nordamerikanischen Sternwarten durch vierzig Tage beobachtet; die letzte Beobachtung desselben ist nämlich vom 16. Mai, u. zw. aus Athen.

Die Abhandlung enthält die Berechnung einer parabolischen Bahn des Kometen mit Zugrundelegung des gesammten Beobachtungsmateriales, welches an 150 Beobachtungen umfasst. Die Rechnung ist auf sechs Normalorte gegründet, und die Ermittlung des wahrscheinlichsten Elementensystems wurde auf zweierlei Weise vorgenommen; es zeigten sich nämlich auffallend constante Unterschiede zwischen den Beobachtungen der einzelnen Sternwarten; um dieselben so viel als möglich wegzuschaffen, wurden die Angaben der einzelnen Sternwarten auf die Beobachtungen einer einzigen Sternwarte reducirt, u. zw. auf Berlin.

Demnach ergaben sich zwei Beobachtungsreihen; die ursprüngliche, directe und die ausgeglichene, corrigirte. Für beide Systeme wurden nun die Bahnelemente gerechnet, aber der Unterschied zwischen den beiden Elementensystemen ist ein geringer und auch die Darstellung der sechs Normalorte ziemlich dieselbe. Da kein Grund vorlag, die Parabel zu verlassen, so wurde auf die Excentricität der Bahn keine Rücksicht genommen.

---