

# ASTRONOMISCHE INSTRUMENTE.

(Gruppe XIV, Section 1.)

Bericht von

DR. W. TINTER,

*Professor am Polytechnicum in Wien.*

Von der Absicht geleitet, den Leistungen aller jener Länder, welche astronomische und geodätische Instrumente zur Beurtheilung ausgestellt hatten, so weit als nur möglich Rechnung zu tragen, habe ich die ausgestellten Instrumente sorgfältig studirt, und das Ergebniss hievon nach Gruppen in dem Berichte niedergelegt. Ich liefs mich hiebei von dem Grundsätze leiten, alle jene Instrumente, welche bisher noch nirgends eine Besprechung gefunden haben, oder solche, welche weniger gekannt sind, ausführlicher zu behandeln; bei jenen hingegen, welche bereits in irgend einem Werke oder einer wissenschaftlichen Zeitschrift publicirt sind, nach einer kurzen Beschreibung auf die Quellen hinzuweisen welche diese Instrumente in ihren Theilen, mit ihren Eigenschaften, in ihrer Wirkamkeit näher erörtern. Dafs ich es mit der Illustration ebenso hielt, ist selbstverständlich.

Wie weit ich nun meine Absicht in der kurzen, mir zum Berichte überhaupt gegönnten Zeit erreicht habe, mufs ich dem Urtheile geehrter Fachgenossen überlassen.

## Meridiankreis.

Dieses für Fundamentalbeobachtungen von Sternen nur auf Sternwarten anzutreffende Instrument war auch nur in einem Exemplare und zwar in der österreichischen Abtheilung vertreten. Ausgeführt wurde dieser Meridiankreis von dem Mechaniker O. Schaeffler für eine Privat-Sternwarte in Wien. Die räumlichen Verhältnisse derselben waren in den meisten Stücken für den Constructeur hinsichtlich der Dimensionen bindend und nahmen das Talent desselben in besonderer Weise in Anspruch.

Das Instrument ist mit Ausnahme der wenigen Stahltheile durchwegs aus Bronzegegufs hergestellt. Die horizontale Drehachse hat 0.632 Meter Länge, ist aus einem Stück gegossen, in seinem Innern vollkommen ausgearbeitet und hat ganz gleiche Metallstärke. Die beiden, die conische Form habenden Theile der horizontalen Drehachse lehnen sich in der Mitte an einen würfelförmigen Theil, auf welchen die beiden ebenfalls conisch gehaltenen Fernrohr-Stücke aufgesetzt sind. Das auf diese Weise gebildete gerade Fernrohr hat ein Objectiv von 105 Millimeter Oeffnung und 1.160 Meter Brennweite.