

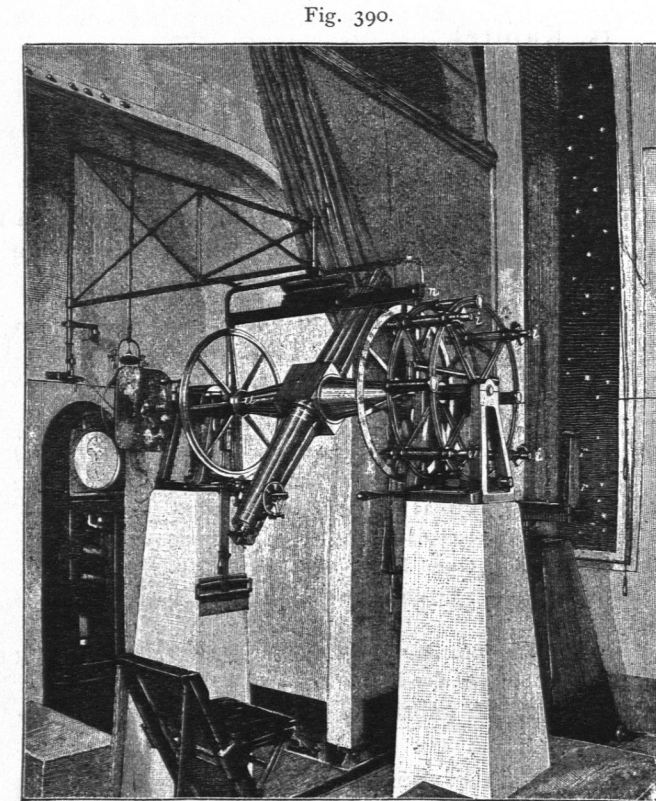
Wenn ferner auch nicht selten für kleinere bewegliche (fahr- oder tragbare) Instrumente baulich wohl vorbereitete Aufstellungseinrichtungen erforderlich sind (beispielsweise für geodätische Zwecke), so kommen doch hier vorzugsweise die größeren fest aufgestellten Instrumente in Betracht.

1) Durchgangs-Instrumente.

Die erste Gruppe von hier in Frage kommenden Instrumenten dient zu Beobachtungen in nur einer Vertical-Ebene. Die Beobachtungsebene dieser Instrumente ist gewöhnlich der Meridian oder der erste Vertical. Sie bewegen sich nur um eine wagrechte Drehachse auf und abwärts und tragen einen lothrechten

Theilkreis, wenn sie zu genauen Höhenbestimmungen dienen sollen, weshalb auch oft die Bezeichnung »Meridian-Kreis« für solche im Meridian aufgestellte Instrumente gebraucht wurde (Fig. 390³⁶⁸).

Früher pflegte man die Drehachse solcher Instrumente einseitig gelagert an einer Mauer zu befestigen und nannte sie daher »Mauerkreise« (Mauer-Quadranten- oder Sextanten). Jetzt ist diese Anordnung nur selten mehr im Gebrauch; vielmehr giebt man diesen Instrumenten meistens zweiseitig gelagerte Drehachsen und errichtet für die größeren derselben gewöhnlich zwei feste Steinpfeiler, welche auf gemeinsamem Grundpfeiler stehen und je ein Lager der Drehachse tragen, so dass



Meridian-Kreis der Sternwarte zu Genf³⁶⁸).

die auf- und abgehende Bewegung des Fernrohres sich zwischen diesen Pfeilern vollzieht. Bei minder großen Instrumenten treten an die Stelle dieser Steinpfeiler auch öfter Metallstützen.

Da von der dauernden Gleichlage aller wesentlichen Theile des Instrumentes die Genauigkeit der Beobachtungen abhängt, so müssen öfter Untersuchungen verschiedener Art angestellt werden, um die richtige Lage etc. zu prüfen und etwaige Collimations-Fehler zu berichtigen. Hierfür sind unter Umständen gewisse bauliche Anlagen erforderlich, von welchen besonders die Einrichtungen zur sog. Reversion (zum Umlegen) des Instrumentes, wobei die Zapfenlager vertauscht werden, zu nennen

533.
Meridian-
Kreise.

³⁶⁸) Facf.-Repr. nach: Deutsche Illuſtr. Zeitg., Jahrg. 3, S. 491.