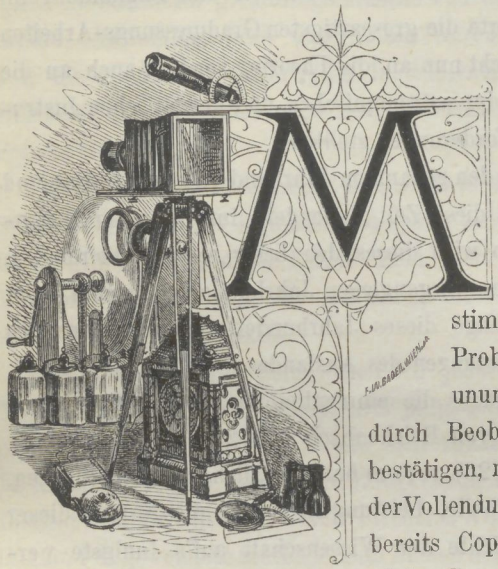
Mathematische, geodätische und astronomische Instrumente.



Mittel, welche dazu bestimmt sind, grossartige Probleme, durch die Theorie unumstösslich gelöst, auch durch Beobachtungs-Resultate zu bestätigen, müssen mit entsprechender Vollendung ausgeführt sein. Hatte bereits Copernicus (1473 — 1543) durch sein Welt-System eine solche Grundwahrheit, dass unsere Erde eine zweifache Bewegung haben müsse, die Anregung zur Lösung mancher wichtigen Frage, zur Bekämpfung der gemachten Einwendungen durch die Beobachtungen gegeben, hatte dieser grosse Forscher mit seinem geistigen Auge gesehen, was erst später durch die Erfindung und weitere Vervollkommnung des Fernrohres wirklich zu schauen ermöglicht werden sollte, so begegnen wir im 17. Jahrhunderte einem zweiten grossen Forscher, dem Glücklichsten der Gelehrten, nämlich Isak Newton (1642—1727), welcher durch sein allgemein geltendes Attractions-Gesetz die wahre Ursache der Bewegungen der Himmelskörper erkannte, welcher aus den reinen Lehren der Mechanik einen Aufschluss über die wahre Gestalt der Erde, dass selbe ein an den Polen abgeplattetes Sphäroid sein müsse, angab.