

sten Range: so gelehrt aber diese großen Männer auch waren, konnten sie doch vor dem J. 1725 kein eigentlich brauchbares Instrument zu genauen Beobachtungen verfertigen. Graham, ein wissenschaftlich gebildeter Uhrmacher zu London, war der Erste, der für die k. Sternwarte zu London einen Mauerquadranten verfertigte, der noch heute zu Tage bewundert wird.

Dieser große Instrumentenmacher erhielt bald einen Rivalen an einem gelehrten Weber, an Bird. Bird fand, daß die Minuten an seiner Uhr schlecht eingetheilt waren. Er dachte über eine bessere Theilungsmethode des Kreises nach, gab die Weberei auf, und ging nach London, wo er stoßfremd war, keinen Freund und keinen Gönner hatte, und in wenigen Jahren einer der ersten Instrumentenmacher wurde. Graham und Bird versahen nicht bloß die englischen Astronomen, sondern auch die französischen mit ihren Meisterwerken, die so genau waren, daß man Fehler von $\frac{1}{5}$ Secunden im Gange der Uhr darnach verbessern konnte: unter 12 Beobachtungen mit ihren Instrumenten wichen 9 nicht mehr als um $\frac{1}{10}$ Secunde vom Mittel ab. Solche Instrumente waren die Vorbilder für die späteren Ramsden und Troughton, für die Parkinson und Frodham, deren Chronometer mit Capt. Parry nach dem Nordpole reisten, dort eine Kälte von 87° Fahrh. unter dem Eispunkte aushielten, und, als sie nach 18 Monaten heim kamen, kaum um 2 Secunden abwichen.

Dolland, der die achromatischen Fernröhre so sehr vervollkommnete, 298) war der Sohn eines Webers zu London, und arbeitete in seiner Jugend am Stuhle; seine Ruhestunden wendete er auf Verfertigung von Sonnenuhren und auf Studium von Mathematik. Durch außerordentlichen Fleiß, Abbruch vom Schlafen erwarb er sich jene Kenntnisse, die ihn später als Optiker so berühmt machten.

Sir Wilh. Herschel, gleich groß als Optiker und als Astronom, war ursprünglich ein Musikant. Er schiff mit eigener Hand mehr als 400 Spiegel.

Der berühmte Canalbauer Brindley, der seinen Canal über einen Fluß baute und Berge mit demselben durchfuhr, war ein Mühlknecht. Wir haben bereits früher einmal von diesem unsterblichen Manne Nachricht gegeben, der kaum lesen und schreiben konnte. Ein angesehenes gelehrtes Baumeister, den der Herzog von Bridgewater über Brindley's Plane befragte, warf sie mit Verachtung weg: „Luftschlöffer! Luftschlöffer!“ rief er aus; „er hat von Luftschlöffern sprechen gehört, und meint jetzt, er könne sie bauen.“ Zehn Monate darauf stand das Luftschloß da in seiner Pracht, und steht noch jetzt, und wird noch Jahrhunderte stehen, zum Beweise, daß der gesunde Menschenverstand eines Mühlknechtes, der kaum lesen und schreiben kann, Größeres auszuführen vermag, als mancher hochgelehrte Herr. Hätte der Herzog von Bridgewater sich von dem Ansehen des gelehrten und berühmten Baumeisters, den er consultirte, irre führen lassen, so befäßen seine Nachkommen nicht die Millionen, die ihnen dieser Canal Zeit her trug, und England entbehrte eines der schönsten Denkmäler des Genies seiner Einwohner. Wenn man, so wie hier bei Brindley's Werk, so bei anderen Werken anderer Länder, die mit Erfolg ausgeführt wurden, die Cabalen, Intriguen und den Despotismus kannte, den die liberale Gelehrtenzunft gegen jeden armen Teufel sich erlaubt, der an Geist reicher ist, als sie; wenn die Geschichte erzählen könnte, wie viel von Sesostris bis auf unsere Zeit nützliche Ideen, Entwürfe, selbst schon begonnene Werke von der Eitelkeit und dem Eigennuze der Gelehrten bloß deswegen theils in der Geburt erstift, theils in der Entwicklung erdrückt wurden, weil sie nicht der gelehrten Kaste überhaupt, oder dieser oder jener Innung derselben insbesondere angehörte, sondern aus der unreinen Kaste, „aus dem schweizischen Haufen“ hervorging; so würde man vielleicht von dem Einflusse der gelehrten Chemiker, Physiker und Mathematiker auf das Wohl der Menschheit dasselbe behaupten können, was der große Arzt Gaubius von seinen Collegen, den Aerzten, aussprach: „es ist schwer zu sagen, ob sie der Menschheit mehr genützt oder geschadet haben.“

298) Hr. Prof. Jones nennt ihn den Erfinder derselben; wir wissen aber, daß es Chester More Hall war. Vergl. Polyt. Journ. B. XXXIV. S. 251.
U. d. Ue.