

# Einleitung.

---

Unter den rastlos fortschreitenden, fast wunderbaren Entdeckungen, welche uns die Neuzeit auf dem Gebiete der Chemie, Physik, (man denke nur dabei an die Daguerreotypie, Photographie, Panotypie u. dergl.) Mechanik und den damit zusammenhängenden Künsten und Gewerben gebracht hat und fast täglich noch bringt, ist es besonders der Electromagnetismus, welchem wir eine Anzahl der staunenswertheften und für das Menschengeschlecht wohlthätigsten Erfindungen verdanken. In die Classe der hauptsächlichsten derselben gehört aber gewiß der magnetisch-electrische Telegraph und in noch höherem Grade die Benutzung des Electromagnetismus als wohlfeilste, sicherste und gefahrloseste Triebkraft. Wer hätte es wohl noch vor wenigen Jahren für möglich gehalten, seine Gedanken, kaum nachdem er sie ausgesprochen, viele Hunderte und Tausende von Meilen weit mit Blitzesschnelle, fast bis in die entferntesten Winkel der Erde Jemand mittheilen zu können und doch ist es so; Staunen kann es nur erregen, wenn wir sehen, daß uns die Möglichkeit dazu auf eine so billige Weise durch die Erfindung der elektromagnetischen Telegraphie gegeben ist und täglich sehen und genießen wir den hohen Nutzen, welcher uns durch diesen schnellfüßigsten Träger der Gedanken erwächst.

Obwohl schon seit vielen Jahren der Elektromagnetismus als solcher bekannt war, so gelang es doch ebenfalls erst der Neuzeit, ihn den Zwecken der menschlichen Gesellschaft dienstbar zu machen und es erging ihm ganz ähnlich wie dem Dampfe, dessen Kraft man schon Jahrhunderte kannte und doch erwuchs erst seit einer nicht zu langen Reihe von Jahren aus diesen Erfahrungen die herrliche Erfindung der Dampfmaschinen und endlich der Locomotiven, die wir jetzt, gleich einer Geburt der Unterwelt, täglich und stündlich an uns vorüberrollen sehen.

So liegt auch schon seit mehreren Jahren die elektromagnetische Kraft verschlossen da, denn bereits im Jahre 1842 construirte der Dr. Wagner in Frankfurt a. M. darauf eine die Dampfkraft vollständig ersetzende Maschine, wofür ihm von der Hohen Bundesversammlung eine Prämie