

## IX. Die atmosphärische Eisenbahn.

92 b) Etwa acht Jahre sind jetzt verflossen, seit zuerst mit einem Modell der atmosphärischen Eisenbahn von dem Erfinder derselben, Herrn Clegg von London, in Paris Versuche angestellt wurden, unter Beisein des englischen Ingenieurs Hrn. Vignoles, welcher sich für die geistreiche Erfindung lebhaft interessirte und dem Erfinder alle Aufmunterung zu Theil werden ließ, die seine Talente verdienten. Bald darauf ward von Hrn. Clegg, in Verbindung mit den Hrn. Samuda (Maschinenbauer in London) in der Nähe dieser Hauptstadt auf einem Damm der West-London-Eisenbahn eine Strecke von einer halben englischen Meile mit Schienen belegt, und hier wurden nun zwei Jahre hindurch eine lange Reihe von Versuchen angestellt mit einer atmosphärischen Peise oder Röhre von 9 Zoll Durchmesser, unter Einwirkung einer stehenden Maschine von etwa 16 Pferdekraft. Herr Vignoles — und dieser fast allein von allen englischen Ingenieuren — hielt die Versuche für entscheidend. Um diese Zeit wurden die Herren Pim und Bergin, Kassirer und Secretär der Dublin-Kingstown Eisenbahn, auf das, was hier vorging, aufmerksam, und besonders durch die unermüdblichen beharrlichen Anstrengungen des Herrn Pim, unterstützt von dem durch seine wissenschaftlichen Kenntnisse und praktischen Erfahrungen im Eisenbahnwesen so ausgezeichneten Hrn. Bergin, wie auch durch das ganze Gewicht der Autorität des sachkundigen Hrn. Vignoles (welcher die Dublin-Kingstown-Bahn entworfen und gebaut hatte) wurden die Direktoren dieser Gesellschaft veranlaßt, 25,000 Pfd. St. daran zu wenden, um als Verlängerung ihrer Bahn, nämlich von Kingstown bis zum Dorfe Dalkey, eine zwei engl. Meilen lange atmosphärische Eisenbahn anlegen zu lassen, die auch wirklich 1843 zur Ausführung kam.

Mallet, Mitglied der obersten Straßenbaubehörde, den die franz. Regierung zur Prüfung dieses Eisenbahnsystems nach England sandte, sprach sich sehr vortheilhaft hinsichtlich dieser atmosphärischen Eisenbahn aus. Nach ihm ist dort das atmosphärische Eisenbahnsystem auf einer Strecke von 2,800 Metres (etwa  $\frac{3}{4}$  Wegstunden) mit großem Erfolge erprobt; Steigungen, weit größer als die auf Locomotiveisenbahnen zulässigen, stören den Betrieb ebensowenig, als Kurven, deren Radius nur den vierten Theil des bis jetzt in Frankreich als Minimum vorgeschriebenen beträgt; die Bewegung sanft und leicht, die Sicherheit vollständig. Er glaubt, daß dieses System auf längere Strecken ebensowohl als auf kürzere angewendet werden kann. Das Grundprinzip der atmosphärischen Locomotion besteht fast einzig in einer eigenthümlichen Art der Verschließung eines, die