

zu einer ebenso interessanten als schwierigen gestalten, wurden in unserer frühern Abhandlung an der Hand des damals zuerst aufgestellten Curvendiagrammes (vgl. 1874 213 266) hervorgehoben und bedürfen hier keiner Wiederholung, nachdem bis jetzt noch keine einzige reversible Drehschieber-Steuerung mit variabler Expansion vorhanden ist. Und doch wäre nur hierin die Möglichkeit gelegen, der Drehschieber-Steuerung, welche sich so eminent für schnellgehende und stark expandirende Maschinen eignet, in ihrer Adoptirung für Locomotivmaschinen ein großartiges Gebiet der Anwendung zu erschließen. Die Zahnräder wären leicht durch ein auf der Vorderachse aufzukeilendes Excenter, dessen Stange an einer Kurbel der Ventilspindel angreift, zu ersetzen, und daß sich in allen übrigen Beziehungen, speciell auch den Anforderungen der Dauerhaftigkeit, eine gut construirte Drehschieber-Steuerung mit jeder Flachschieber-Steuerung messen kann, wurde seiner Zeit, vielleicht zum ersten Mal, an der Dingler-Maschine der Wiener Weltausstellung bewiesen (* 1874 213 273), und erscheint neuerdings durch die schönen Resultate der nach dem Patente von Ingenieur Musil gebauten Dampfmaschinen bestätigt.

Die bei letztern angewendete Drehschieber-Steuerung hat in vielen Punkten nahe Verwandtschaft mit der Steuerung der Dingler-Maschine, wie dies übrigens nach unsrer eingangs ausgesprochenen Ansicht in der Natur der Sache bedingt ist; — die Musil'sche Steuerung ist jedoch vollkommen unabhängig von derselben erfunden worden, war bereits im Mai 1873 patentirt und bietet auch manche interessanten Eigenthümlichkeiten, welche ein näheres Eingehen wohl rechtfertigen. Die Zeichnungen auf Tafel I [a. b/1] stellen in Figur 1 einen Querschnitt durch das eine Cylinderende dar, in Figur 2 die Ansicht des Vertheilungshahnes von der linken Seite der Figur 1 (Dampfausströmung), in Figur 3 die Ansicht von der rechten Seite (Dampfeinströmung), in Figur 4 endlich den Querschnitt durch die Mitte des Hahnes und seines Gehäuses, wie sich dieselben an jedem Cylinderende befinden.

Aus diesen Skizzen ist ersichtlich, daß der äußere Hahnkegel, welcher die Dampfvertheilung besorgt, von vier symmetrischen Oeffnungen durchbrochen ist, davon je zwei gegenüber liegende e, e für den Dampfeintritt, die beiden andern a, a für den Austritt. Dem entsprechend sind im Hahngehäuse zwei Oeffnungen s, s, durch welche gleichzeitig der Schieber mit dem Innern des Dampfcylinders communicirt, so daß bei jeder Viertelumdrehung Eintritt und Austritt wechseln und in Folge dessen der Drehschieber nur die halbe Umdrehungszahl der Maschinenwelle erhalten darf; daß außerdem der Drehschieber durch diese Einrichtung an seinem Umfange völlig entlastet ist, bedarf keiner nähern Begründung.