

so gröfser, je kleiner sie sind. An seinen neuen Cylindern hat Herr *Clapeyron* die Dampfrohren bedeutend gröfser machen lassen; und dieser Umstand scheint den Gewinn zu erklären, welcher durch die innere Bedeckung gegen die englischen Maschinen erlangt worden ist.

Dieses sind die historischen Thatsachen im Betreff der Anordnung derjenigen Theile der Dampfmaschinen, welche den Dampf zu- und ablassen. Es ist bemerkenswerth, dafs in England und in Frankreich Theoretiker und Practiker fast zu denselben Resultaten gelangt sind, sowohl bei den feststehenden, als bei den Schiff- und Eisenbahn-Maschinen, ohne dafs allem Anschein nach irgend eine Verbindung zwischen ihnen Statt gehabt hätte. Wenn man die frühe Zeit *Watts* erwägt, so fragt man sich nothwendig, wie eine so einfache Anordnung, durch welche sich die Wirkung einer Maschine, ohne Vermehrung des Brennstoffverbrauchs, um 40 bis 50 pr. C. verstärken läfst, fast ein halbes Jahrhundert lang das Geheimnifs einer kleinen Zahl von Maschinenbauer hat bleiben können. Wir sehen hier einen Grund, uns zu freuen, dafs die Akademie den Vorschlag am Schluss unsers Berichts angenommen hat. Die Veröffentlichung der Arbeiten des Herrn *Clapeyron* wird dazu beitragen, die Verbreitung der Kenntnifs eines nützlichen Gegenstandes zu fördern; so wie auch wahrscheinlich noch fernere Untersuchungen veranlassen, die nöthig sind, um noch einiges andere Zweifelhafte aufzuklären, nemlich die Grenze der Absperrung, die sich ohne neue Maschinentheile erreichen läfst; die unbedingte oder bedingte Nothwendigkeit der innern Bedeckung, und endlich die Möglichkeit, durch die Vergröfserung des freien Raums im Cylinder und den Dampfleitungsröhren denjenigen Verlust an Kraft ganz zu vermeiden, der durch Zusammenpressung des Dampfs entstehen würde.

37	4	0286			
----	---	------	--	--	--

KE