

nimmt der genannte Mechanikus, Herr Stöhrer, in seinem Atelier die Ausführung solcher Maschinen.

Wir lassen zum Schluß, um unsern Lesern wenigstens noch eine kurze Andeutung, welchen ungeheuren Nutzen die neue Erfindung gewährt, zu geben, hier aus dem polytechnischen Centralblatt einen Aufsatz des Herrn Stöhrer folgen.

## V. Elektromagnetische Maschinen, von Emil Stöhrer, Mechaniker in Leipzig.

Von allen Seiten her scheint die Construction elektromagnetischer Maschinen als ein Geheimniß betrachtet zu werden und insofern man auf höchst verschiedene Weise dasselbe Ziel erreichen kann, mag einem Jeden das Eigenthümliche seiner Construction gesichert und erhalten werden. Seitdem aber durch die mühevollen Versuche der Herren Jacobi und Lenz in Petersburg die Gesetze, nach welchen die Kraft der Elektromagnete bestimmt wird, öffentlich bekannt gemacht worden sind, ist Jeder, der in der Maschinenkunde Kenntnisse besitzt und die Theorie des Galvanismus und Elektromagnetismus inne hat, im Stande, elektromagnetische Maschinen von guter Wirkung zu construiren.

Außerdem ist es bekannt, daß die neueren Versuche der Herren Jacobi und Lenz höchst befriedigend ausgefallen sind. Dasselbe Boot von 28 Fuß Länge,  $7\frac{1}{2}$  Fuß Breite und  $2\frac{3}{4}$  Fuß Tiefe im Wasser, welches 14 Personen trug und im Jahre 1838 mit einer Zink-Kupfer-Batterie von 320 Plattenpaaren, jede Platte von 36 D.-Zoll, in Bewegung gesetzt wurde, hat im Herbst 1839 mit einer Batterie von Zink und Platin nach Herrn Grove, bestehend aus 64 Plattenpaaren, jede Platte zu 36 D.-Zoll und einer zweckmäßigen Veränderung in der Ordnung der Stäbe, so wie am Commutator der Maschine, in einer Stunde  $2\frac{3}{4}$  engl. Meilen zurückgelegt, was der Geschwindigkeit eines auf der Newa stromaufwärts gehenden Dampfbootes fast gleichkommt. Nächstdem wissen wir aus sicheren Quellen, daß in Philadelphia eine elektromagnetische Maschine zur Bewegung einer Buchdrucker-Schnellpresse seit längerer Zeit angewandt wird, und gewiß sind auch dort bis auf diesen Augenblick größere Fortschritte gemacht worden.

Seit Anfang vorigen Jahres habe auch ich zahlreiche Versuche über diesen Gegenstand angestellt und bin in diesem Augenblicke mit dem Bau einer größern Maschine nach den Berechnungen der Herren Jacobi und Lenz beschäftigt. In der Absicht, zur allgemeinen Bekanntwerdung und Verbreitung dieser merkwürdigen Maschinen etwas beizutragen, erlaube ich mir, die von mir gefundenen Resultate im Folgenden kurz mitzutheilen.