

soll die Geschwindigkeit, mit welcher die elektrolytischen Wirkungen an der Empfangsstation auf einander folgen, so groß seyn, daß man im Mittel in jeder Minute 75 Buchstaben, also mehr als 40 Depeschen zu 20 Worten in der Stunde, befördern kann: eine Geschwindigkeit, welche allerdings bis jetzt bei keinem der in Gebrauch stehenden Systeme erreicht (hingegen von derjenigen mit welcher der automatische Schnell-schreiber von Siemens und Halske arbeiten soll, bereits übertroffen) worden ist. Solche, so wie andere Vortheile, welche der automatisch wirkende Copirtelegraph darbietet, hier auseinander zu setzen, mag um so weniger als nothwendig erscheinen, als bei dem Bekanntwerden des ersten Copirtelegraphen dieser Art, den Bakewell im December 1848 für England sich patentiren ließ, und mit dem er schon im September 1847 auf der 19 engl. Meilen langen Linie London-Slough seine Versuche ausführte, in umfassender Weise die Erwartungen, welche solche Telegraphen darbieten werden, geschildert worden sind³, und wir erinnern uns, daß selbst die von Hipp erfundenen sinnreichen Einrichtungen dieser Art trotz ihrer einfachen Ausstattung in der Praxis keinen Eingang finden konnten.

Es ist auch nicht die Absicht, hier alle Uebelstände anzuführen, welche die Copirtelegraphen schon ihrer Natur nach mit sich führen, und die also auch bei dem Bantelegraphen nicht umgangen werden können⁴; hingegen wollen wir einige Punkte hervorheben, die sich nur auf den Caselli'schen Telegraphen allein beziehen. Dieser neue Telegraph erfordert nach den Angaben der oben erwähnten Quelle für seine erflechtige Wirksamkeit außer der Telegraphirbatterie A noch zwei Hülfsbatterien, welche unter sich von gleicher Stärke und in entgegengesetztem Sinne in die Linie eingeschaltet seyn sollen. Als Zweck der letzteren wird bloß bezeichnet, die Deutlichkeit der telegraphischen Schrift durch dieselben zu erhöhen. Es ist nämlich bekannt, daß jede elektrolytische Wirkung zu ihrer Entstehung sowie zu ihrem Verschwinden eine gewisse — wenn auch ganz kurze — Zeit erfordert, deren Dauer vermuthlich von der Beschaffenheit des Elektrolyten und der von diesem getränkten Substanz selbst abhängig ist, und deßhalb veränderlich seyn dürfte; die elektrolytische Marke entsteht daher an der Empfangsstation nicht in dem Momente, in welchem hier der Strom austritt und dauert auch noch

³ Polytechn. Journal Bd. CXIX S. 75 und 315; Bd. CXX S. 103; Bd. XXI S. 234; Bd. CXXII S. 40.

⁴ Diese sind in eingehender Weise von Zetsche in der deutschen Industriezeitung (April 1865, Nr. 15 und 16) geschildert worden.