

Vorträge.

Der elektro-chemische Schreib-Apparat für den Telegraphen-Betrieb in Oesterreich.

Von **Dr. Wilhelm Gintl**,

k. k. Telegraphie-Director.

(Mit I Tafel.)

Lässt sich auch die äusserst sinnreiche Construction des Morse'schen Schreib-Telegraphen nicht in Abrede stellen, so muss man doch dem Zeugnisse der Erfahrung gemäss offen bekennen, dass wegen der sehr schwierigen Einstellung des dabei in Anwendung gebrachten Relais und der grossen Unsicherheit des Erfolges seiner Functionen, die praktische Brauchbarkeit des ganzen Apparates einen bedeutenden Eintrag erleidet.

Denn jede Veränderung des in der Leitungskette circulirenden elektrischen Stromes bedingt auch eine entsprechende Änderung in der Stellung des Ankers am Relais und weil bei ausgedehnten telegraphischen Leitungen wegen der vielfach darauf einwirkenden äusseren Einflüsse der elektrische Strom in seiner Stärke sehr häufig variirt, so muss man um deutliche Zeichen am Apparate zu erhalten, auch die Entfernung des Ankers von den Elektro-Magneten des Relais fortwährend der jedesmaligen Stärke des elektrischen Stromes anpassen, wodurch die Correspondenz nicht nur äusserst mühsam wird, sondern auch sehr viele Zeit dabei verloren geht.

Nebstdem führt der Relais noch den Übelstand herbei, dass durch seine Einschaltung in die Leitung ein sehr grosser Widerstand für den elektrischen Strom in dieselbe gebracht wird, welcher um so grösser ausfällt, je mehr solcher Apparate an einer Telegraphen-Linie aufgestellt sind, daher zur Überwältigung dieses Widerstandes auch eine grössere Anzahl galvanischer Batterien erforderlich ist, deren Beistellung und Erhaltung bedeutende Auslagen verursacht, folglich der Apparat von dieser Seite betrachtet keineswegs ökonomisch genannt werden kann. Eine weitere nachtheilige Folge ergibt sich aus dem durch die Einschaltung mehrerer Relais in der Leitung zunehmenden Widerstande, dass bei ausgedehnten Tele-