Bild. Eine Brennweite von 10 Centimeter, wie sie Liesegang's Tachyskop C. Nr. 20 besitzt, ist wohl die geeignetste. Wenn es indessen gilt, die Bilder etwa über das Auditorium hinweg, also auf weitere Distanz zu projiciren, wählt man Objective mit längerer Brennweite, bis zu 25 Centimeter.

Auf diese Beobachtung, dass die Bilder kleiner werden, wenn der Apparat sich der Wand nähert, gründet sich eine uralte Anwendung zur Phantasmagorie. Man stellt den Apparat auf einen Tisch, der auf Rädern läuft, und schiebt diesen ganz nahe an die Wand, die hier durchscheinend sein muss. Man setzt das Bild ein, dieses erscheint ganz klein und fast wie ein Lichtfleck. Darauf rückt man den Tisch in gleichmässiger Bewegung von der Wand ab und stellt unterdem das Bild scharf; es wird im selben Verhältniss grösser und deutlicher, scheint aber aus weiter Ferne sich dem Zuschauer zu nähern. Umgekehrt, wenn man den Tisch der Wand wieder nähert, verschwindet das Bild wieder in einem Nebelflecken.

## Doppel-Apparat für Oelbeleuchtung.

Bei Benutzung von zwei Laternen braucht man für die Verwandlungen und Uebergänge einen Dissolver. Die beiden Laternen stehen nebeneinander und auf dem Tisch, worauf sie