

bildende Person ihrer ganzen Gestalt nach nie in eine Ebene fällt, sondern in ihrer gewöhnlich sitzenden Stellung eher eine gekrümmte Fläche darstellt und zwar, wenn es der Photograph einzurichten versteht, eine solche, die eben abgebildet wird. Auch bei Aufnahme von Gruppen hat man es wieder nie zu thun mit einem ebenen Gegenstande, sondern ordnet die abzubildenden Personen in die Peripherie eines Kreises um den Apparat herum und kann dies wieder in einer Weise veranstalten, dass das Bild ein ebenes wird. Beim Porträtiren also ist die gekrümmte Beschaffenheit des Bildes von keinem besonderen Nachtheile, ja man könnte sogar behaupten, dass ein Apparat mit vollkommen ebenem Bilde zu diesem Zwecke keine erspriesslicheren Dienste leisten würde.

Die zweite Wirkung der getrennten Linsen ist das beschränkte Gesichtsfeld, geradeso, wie bei dem einfachen Objective durch das vorgesetzte Diaphragma, denn hier ist es die Fassung der ersten Linse, welche die Rolle des Diaphragma's übernimmt und der zweiten das Licht zumisst.

Um sich die Wirkungsweise dieser Linsenfassung klar zu machen, fasse man abermals beispielsweise ein photographisches Objectiv von 3 Zoll Öffnung ins Auge. Die erste Bestandlinse hat 16 Zoll, die zweite im Abstände  $5\frac{1}{3}$  sich befindende hat 24 Zoll Brennweite mit derselben Öffnung von 3 Zoll. Ein jeder Strahlencylinder, man denke sich zuvörderst den zur Axe parallelen, verwandelt sich nach erlittener Brechung an der ersten Linse in einen Strahlenkegel von 16 Zoll Axenlänge bis zur Spitze und hat dort, wo er die zweite Linse trifft, bereits einen geringeren Querschnitt von um  $\frac{1}{3}$  kleineren Durchmesser, d. h. einen Durchmesser von 2 Zollen. Dasselbe gilt nahezu auch von den übrigen Strahlenkegeln, in die sich die Strahlencylinder verwandeln, die unter einem gewissen Winkel gegen die Axe geneigt sind. Nun denke man sich ferner auf der zweiten Linse und aus dem Mittelpunkte derselben einen Kreis von  $\frac{1}{2}$  Zoll Halbmesser beschrieben, eine Peripherie wird vom Linsende im Abstände von 1 Zoll stehen; so werden, offenbar all' diejenigen Strahlenkegel, deren Axenstrahlen durch die Mitte der ersten Linse ungebrochen durchgehen und die gerade in einem Punkte der Peripherie des so gezogenen einzölligen Kreises die zweite Linse treffen, noch sämmtlich ungehindert durch diese zweite Linse ihren Durchgang finden, werden daher die Punkte, von welchen sie her-