

stehen diverse arge Mängel wie Koma, Distorsion, Astigmatismus und Bildfeldwölbung gegenüber, Fehler, die teils ihre geringe Öffnung bedingen, teils ihre Verwendung zu anderen Zwecken als denen der Herstellung von Studien rein landschaftlichen Charakters meist vollkommen ausschließen.

4. Kapitel.

Das Portraitobjektiv mit Petzvaltypus.

Bauart, Vorzüge und Fehler des Petzvalobjektivs. Distorsion. Farbenvergrößerungsdifferenz. Bildfeldwölbung und Astigmatismus.

Von den im vorigen Kapitel aufgeführten Fehlern der Landschaftlinse störte in der ersten Zeit der Photographie kaum einer so sehr wie die an die kleine Öffnung gebundene Lichtschwäche. Wir begegnen deshalb bereits im Jahre 1840 einer optischen Konstruktion, die von dem Wiener Physiker Petzval berechnet und von der zu damaliger Zeit noch in Wien befindlichen optischen Werkstätte von Voigtländer praktisch ausgeführt wurde. Es ist dies das sogenannte Portraitobjektiv, eine Type, die als „Portraitschnellarbeiter“ heute noch zur Herstellung von Visit- und Kabinettbildern überaus häufig in den Ateliers der Fachphotographen Anwendung findet. Sehen wir uns das Petzvalobjektiv, wie es nach seinem Erfinder gerne genannt wird, in seiner gewöhnlichen Form (Fig. 22) an, so finden wir, daß es aus zwei Hauptteilen besteht, nämlich einer verkitteten Vorderlinse und einer zweifachen, unverkitteten Hinterlinse. Die Vorderlinse erkennen wir ohne weiteres als

Konstruktion
des Petzval-
objektivs.

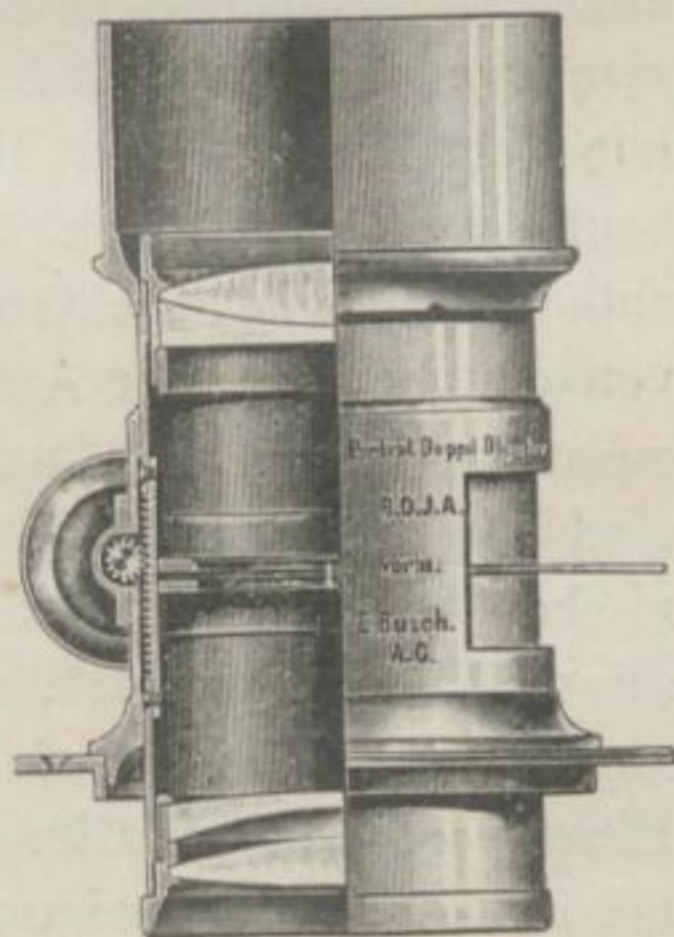


Fig. 22.