

SITZUNG VOM 16. APRIL 1857.

V o r t r ä g e.

*Fortsetzung des Berichtes über optische Untersuchungen.*

Von dem w. M. Prof. Jos. Petzval.

(Dritte Fortsetzung.)

Ich komme jetzt in der Exposition des Inhaltes meines optischen Werkes zu einem Abschnitte, der etwas Besonderes, in dieser Form wenigstens noch nicht Dagewesenes hat, zur Ausgleichungstheorie nämlich, und bin genöthigt, um, wenn auch nur oberflächlich verstanden zu werden, einzugehen in einige Details, ohne welchen weder der Inhalt, noch die Wichtigkeit dieses Abschnittes klar gemacht werden kann.

Wenn der optische Künstler die Berechnung einer neuen Linsen- oder Linsen- und Spiegel-Combination vornimmt, beabsichtigt er stets ein Gebilde zu irgend einem bestimmten Zwecke zu erzeugen. Er reiht es nicht bloß in eine der Hauptklassen: Camera obscura, Fernrohr, Mikroskop ein, sondern bestimmt sogar des Näheren, ob Camera obscura zu photographischen Zwecken, oder nicht, ob geeignet zum Aufnehmen von Landschaften, oder zum Porträtiren. Ist es ein Fernrohr, dann wird seine Bestimmung: Refractor, Kometensucher u. s. w. näher angegeben. Ist es ein Mikroskop, dann wird der specielle Zweck kund gethan. Der Künstler legt also seiner werdenden neuen Schöpfung schon ursprünglich bestimmte Eigenschaften bei, meist solche, deren analytischer Ausdruck schon in den Gliedern der ersten Ordnung vorkömmt, wie Lichtstärke, Gesichtsfeld, Vergrößerungszahl u. s. w.