

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Rückblick auf die Entwicklung des Stereoskops zum stereoskopischen Meßinstrument	1
--	---

Erster Teil.

Die Grundlagen der neuen Methode.

1. Ein gelegentlich beobachteter Stereoeffekt als Wegweiser in das neue Arbeitsgebiet	6
2. Demonstration des in Frage stehenden Stereoeffektes	9
3. Die nähere Erklärung des Stereoeffektes	12
4. Der Weg, den die kreisende Marke m auf ihrem Umlauf um n zurücklegt	14
5. Ermittlung des Zeitunterschiedes der beiden Empfindungen	19
6. Einige mehr oder weniger bekannte Erscheinungen und Versuche, die die Abhängigkeit der Zeitdifferenz zwischen Lichtreiz und Empfindung von der Stärke des Lichtreizes dartun	23
7. Den Vorgängen im beidäugigen Sehen analoge Vorgänge bei Tonempfindungen im beidöhrigen Hören.	25
8. Die zu einer Gesichtswahrnehmung nötige Zeit und die Art des Anstieges der Lichtempfindung	28
9. Das Ausklingen des positiven Nachbildes eines nur kurze Zeit andauernden Lichtreizes	31
10. Die bisherigen Schwierigkeiten beim Vergleich der Helligkeiten zweier Farben	34
11. Die Zeitdifferenz der beiden Empfindungen bildet den Anhalt für den Vergleich und die Messung heterochromer Helligkeiten	37
12. Steigerung der Meßgenauigkeit durch eine etwas andere Anordnung der kreisenden Marke	39
13. Auswahl geeigneter Beobachter	41

Zweiter Teil.

Anwendungen der neuen Methode.

14. Apparate für spektral unzerlegtes Licht, bei denen die Projektionsbilder der Marken oder diese selbst beidäugig betrachtet werden	44
15. Anwendung von Doppelfernrohren und Ersatz der Marken durch die stereoskopischen Halbbildmarken	48
16. Die Anpassung der Okulare an den Augenabstand des Beobachters	51
17. Die beim Doppelfernrohr zur Messung der Helligkeiten dienende Vorrichtung, erläutert an einem Stereophotometer, das für den Vergleich zweier Lichtquellen bestimmt ist	52
18. Einige weitere Photometerkonstruktionen für Helligkeitsmessungen im spektral unzerlegten Licht	54
19. Abhängigkeit der Messungsergebnisse an Farbfiltern von der zur Beleuchtung der Objekte dienenden sog. weißen Lichtquelle	59
20. Das Stereophotometer im Dienste der Pyrometrie	61
21. Apparat zur Bestimmung derjenigen Stelle im Spektrum einer Lichtquelle, welche das Spektrum in zwei physiologisch gleich helle Teile zerlegt.	
2. Apparat zum Halbieren eines Spektrums	63
22. Das Stereospektralphotometer	68
23. Die Regulierung der Beleuchtung	73
24. Verlauf der Erscheinung beim Vergleich einer Farbe mit den übrigen Teilen des Spektrums einer Petroleumlampe	74
25. Was tritt ein, wenn man mit dem einen Auge die Grenzen des sichtbaren Spektrums überschreitet?	77
26. Messung der Helligkeit in den einzelnen Spektralbezirken als Bruchteil des Helligkeitsmaximums als Einheit	79
27. Reduktion der gemessenen Helligkeitskurve auf das Normalspektrum.	83
28. Ermittlung der Empfindlichkeitskurve des Auges	84
29. Helligkeitsmessungen im diskontinuierlichen Spektrum	88
Schlußbemerkungen	91