

Vergleichsfelde herzustellen, so sind die übrigen benutzten Helligkeitsstufen gegeben durch die Lichtmengen 16, 256, 1024, 4096, 16 384, 65 536 und 262 144. Die letzte Helligkeitsstufe entspricht bei dem Auge des Verf. ungefähr der Helligkeit, unter der ein mit 600 Meterkerzen erleuchtetes weisses Papier erscheint, wenn man es durch ein Diaphragma von 1 qmm Oeffnung betrachtet.

Die wesentlichsten Resultate, welche sich bei den verschiedenen Beobachtern ergeben, lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen, wobei alle Angaben auf das Dispersionsspectrum des Gaslichtes sich beziehen.

1. Für alle Beobachter (zwei Trichromaten, ein Grünblinder und ein Rothblinder) hatte die Curve der Helligkeitswerthe für die dunkelste Stufe fast genau dieselbe Gestalt, und zwar diejenige, welche von DONDERS, HERING und dem Verfasser bei angeborener totaler Farbenblindheit für grössere Helligkeitsstufen beobachtet ist. Ihr Maximum lag ungefähr bei $535 \mu\mu$ (siehe die vorige Abhandlung).

2. Mit steigenden Helligkeitsstufen wandert bei den Trichromaten das Maximum erst langsam, dann schneller und endlich wieder sehr langsam. Bei der höchsten benutzten Helligkeitsstufe liegt es ungefähr bei $610 \mu\mu$.

3. Grünblinde zeigen, soweit die gemachten Beobachtungen reichen, dieselben Verhältnisse wie die Trichromaten.

4. Bei Rothblinden wandert das Maximum mit steigender Helligkeitsstufe anfänglich ebenso wie bei den Trichromaten langsam nach dem langwelligen Ende hin, erreicht bei mittlerer Helligkeitsstufe die Wellenlänge $570 \mu\mu$ und bleibt hier, soweit die Beobachtungen reichen, auch für höhere Stufen stehen.

5. Werden die Curven der Helligkeitsvertheilung auf ein Spectrum gleicher Energie umgerechnet, so fällt das Maximum derselben bei der kleinsten Intensität auf die Wellenlänge $505 \mu\mu$ und für normale Trichromaten, sowie für Grünblinde auf die Wellenlänge $550 \mu\mu$.

Ausserdem enthält die Abhandlung noch umfangreiche Bestimmungen der unteren Reizschwellen für normale und für partiell farbenblinde Farbensysteme. Wegen der vielen polemischen Erörterungen des Verf., die sich gegen die HERING'sche Farbentheorie richten, muss auf das Original verwiesen werden. A. K.