

die „Rotblinden“ aufzuzeigen; dazu ist Untersuchung der einzelnen Reizwerte notwendig.

Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, zur Untersuchung der Farbenblindheit nur kleine Felder, d. h. foveales Sehen anzuwenden, da hier die störenden und verwischenden Faktoren, insbesondere die Adaptation, nahezu ausgeschaltet sind. Der einfachste und deshalb empfehlenswerteste auf diesem Prinzipie aufgebaute Apparat ist der von N. angegebene.

A. CRZELLITZER (Berlin).

M. L. NELSON. **The Effect of Subdivisions on the Visual Estimate of Time.** *Psychol. Review* 9 (5), 447—459. 1902.

Zweck dieser Untersuchung war, festzustellen, ob geteilte Zeitstrecken im Vergleich mit ungeteilten zu groß oder zu klein geschätzt werden, wenn die Begrenzung und Teilung der Strecken durch Lichtblitze bewirkt wird. Die benutzten Zeiten waren  $\frac{1}{2}$ , 1, 2, 4, 6, 10 Minuten. Die Teilungsblitze wurden jede halbe Sekunde sichtbar. Das Ergebnis ist, daß die geteilte Zeit kürzer erscheint als die ungeteilte, wenn die letztere vorhergeht und die geteilte folgt. Die Verkürzung war bei der kleinsten Strecke ( $\frac{1}{2}$  Min.) ungefähr 80%; geringer, je länger die Zeitstrecke; fast Null bei 10 Minuten. Wenn jedoch die geteilte Strecke vorhergeht und die ungeteilte folgt, so scheinen die Bedingungen viel verwickelter zu sein. Die geteilte Strecke wird dann in einigen Fällen überschätzt, in anderen unterschätzt, ohne daß eine besondere Regelmäßigkeit zu bemerken wäre. Die Versuchspersonen urteilten bei den Zeiten über 2 Minuten viel genauer als sie selber glaubten im stande zu sein. Ferner wurde der Einfluß von Zwei-, Drei- und Vierteilung untersucht. Eine solche Teilung von Zeitstrecken innerhalb der Grenzen 3 und 60 Sekunden veranlafte im allgemeinen eine Überschätzung der Strecke, was mit den entsprechenden Ergebnissen MEUMANN'S nicht stimmt.

MAX MEYER (Columbia, Missouri).