

J. O. QUANTZ. **The Influence of the Color of Surfaces on our Estimation of their Magnitude.** *Americ. Journ. of Psychol.* VII. S. 26—41. 1895.

In einem grossen, an einer Seite offenen, an der gegenüberliegenden Seite mit einem Beobachtungsröhr versehenen Kasten sind senkrecht zur Blicklinie nebeneinander zwei Schirme aufgestellt, von denen sich einer in der Richtung der Blicklinie verschieben läßt. Die Schirme haben in der Höhe des Beobachtungsröhres Ausschnitte; diese tragen Diaphragmen mit kreisrunden, verschieden grossen, durch verschiedenfarbige Gelatineblättchen geschlossenen Öffnungen; und die Versuchspersonen werden aufgefordert, den verschiebbaren Schirm so zu stellen, dafs die beiden im dunklen Gesichtsfelde wahrgenommenen weissen oder farbigen Kreise gleich gross erscheinen. Werden dann aus den wirklichen Grössen und den Entfernungen die Gesichtswinkel berechnet, so stellt sich heraus, dafs Flächen in weniger brechbaren Farben (rot, orange, gelb, auch purpur) im Vergleich mit einer weissen Fläche um 0,2 bis 3,6% überschätzt, Flächen in brechbareren Farben (blaugrün, blau, violett) dagegen um 0,2 bis 2,2% unterschätzt werden, während grün bei einer Versuchsperson zur Überschätzung, bei der anderen zur Unterschätzung führte.

HEYMANS (Groningen).

HAROLD GRIFFING. **On the Development of Visual Perception and Attention.** *Americ. Journ. of Psychol.* VII. (2.) S. 227—236. 1896.

Der Verfasser sucht die variierenden Bedingungen der extensiven Schwelle für mehrere gleichzeitige Gesichtseindrücke zu bestimmen, besonders diejenigen, welche sich auf das Alter und die Entwicklungsstufen der Beobachter beziehen. Ebenso sucht der Verfasser zugleich einige Ergebnisse über die Entwicklung der willkürlichen Aufmerksamkeit zu gewinnen. Der zu diesem Zweck verwandte Apparat war nach dem Prinzip von CATTELS Fallchronometer und VOLKMANN-WUNDT'S Tachistoskop konstruiert. Ein schwarzer Vorhang mit einer rechtwinkligen Öffnung, in deren Mitte ein Fixationspunkt befestigt war, verhüllte den Apparat. In einer ersten Versuchsreihe dienten als Reize sechs grosse Buchstaben, die in zwei Reihen angeordnet und  $\frac{1}{10}$  Sekunde sichtbar waren. Die Beobachter waren Schüler und Studenten. Das Versuchsverfahren war ein unwissentliches. Die gesehenen Buchstaben wurden von den Beobachtern niedergeschrieben. Die Fähigkeit, eine Anzahl simultaner Gesichtseindrücke zu erfassen und zu behalten, erreichte ihr Maximum bei den voll entwickelten Beobachtern. Hinsichtlich der Aufmerksamkeit und der intellektuellen Begabung stimmten die Resultate keineswegs mit den Aussagen der Lehrer über ihre Schüler überein.

In einer zweiten Versuchsreihe wurden die Bedingungen dahin abgeändert, dafs die betreffenden Reize der Beobachtung nur eine Sekunde ausgesetzt waren. Auch hier wurde von den älteren Beobachtern am besten perzipiert, doch war auch bei jüngeren Versuchspersonen die relative Variation bei dieser Versuchsanordnung weit geringer, als bei der ersteren. Nach dem Verfasser ist die Anzahl der gelesenen Buchstaben

sowohl von der Aufmerksamkeit wie von der Dauer der Perzeptionszeit abhängig.

FRIEDRICH KIESOW.

E. G. HUSSERL. **Psychologische Studien zur elementaren Logik.** *Philos. Monatsh.* XXX. Bd. S. 159—191.

Diese scharfsinnigen Studien sind den Unterschieden des Abstrakten und Konkreten sowie den Anschauungen und Repräsentationen gewidmet. Versteht man unter unselbständigen Inhalten des Bewußtseins solche, die in notwendiger funktioneller Abhängigkeit von mindestens einem anderen stehen, wie z. B. die Vorstellung der Ausdehnung eines Objektes, so werden die unselbständigen Teile eines Ganzen als abstrakte Teile bezeichnet. Dagegen wird ein komplexer Inhalt, dessen Teil ein Abstractum ist, das ihm zugehörige Concretum genannt. Das letztere kann selbst wieder abstrakt sein; ist es dagegen selbständig, so heißt es absolutes Concretum. Diese und ähnliche Bestimmungen sollen der präziseren Abgrenzung der Begriffe konkret und abstrakt dienen. Wichtiger erscheinen die Ausführungen über Anschauungen und Repräsentationen. Erstere werden als Vorstellungen definiert, die ihre Gegenstände als immanente Inhalte wirklich in sich fassen, letztere als Vorstellungen, die ihre Gegenstände bloß intendieren. Die Anschauung ist eine eigentümliche Zuwendung zu einem für sich bemerkten Inhalt, also ein abgrenzender Akt; eine andere neue Art des Bewußtseins, die nicht näher bestimmt wird, verrät sich in der Repräsentation. Zum Schlusse wird die Wichtigkeit dieser Unterscheidung und namentlich einer genaueren Untersuchung über das Wesen der Repräsentation für die Psychologie, Logik und Erkenntnistheorie hervorgehoben. Unter anderem macht H. darauf aufmerksam, daß in der Theorie der Raumvorstellung ohne Berücksichtigung dieses Unterschiedes nicht weiter zu kommen sei. „Es ist wirklich erstaunlich, was man hier „Theorien“ nennt. Sind irgendwie drei Reihen abstufbarer Gefühle oder Empfindungen (deren Beteiligung an der Raumwahrnehmung man wahrscheinlich gemacht) zusammengebracht und hat man sich mit ihrer Verschmelzung befreundet, dann ist das Problem gelöst. Aber was ist dann erklärt? So gut wie nichts.“ Statt dessen müsse man vor allem den Begriff des Raumes und den Ursprung dieses Begriffes aus gewissen näher zu charakterisierenden psychologischen Thatsachen genau fixieren, wobei man sofort auf die anschaulichen und repräsentativen Funktionstoffe.

O. KÜLPE.

---

HERMANN GUTZMANN. **Über Hemmungen der Sprachentwicklung.** Vortrag, gehalten in der Sektion für Kinderheilkunde der 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Lübeck 1895. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1896. 11 S.

Verfasser sucht in diesem Vortrage jene Faktoren zusammenzustellen, welche die Sprachentwicklung der Kinder hemmend beeinflussen können.