

Zeitschriftenschau.

A. Philosophische Zeitschriften.

- 1] **Zeitschrift für Sinnesphysiologie.** Herausgegeben von R. Ewald. Leipzig 1918, Barth.

Bd. 50, 5. Heft: Wanda v. Lempicka, Räumliche Farbmischung auf der Netzhaut. S. 217. Nach dem Talbotschen Gesetz lösen zwei Lichter, die sukzessiv und periodisch mit hinreichender Geschwindigkeit einen und denselben Punkt der Netzhaut treffen, eine einzige konstante Empfindung aus, nämlich die, welche entstehen würde, wenn beide Lichter die ganze Periode hindurch gleichmässig verteilt wären. Eine ähnliche Verschmelzung geschieht, wenn im Auge eine Fläche, die aus kleinen Elementen zweier Farben besteht, aus einer solchen Entfernung gesehen wird, dass es die Elemente nicht mehr zu unterscheiden vermag. Durch Irradiation haben die Farben auf der Netzhaut übereinander gegriffen und sich gemischt. Eine bunte Wand macht aus der Ferne den Eindruck gleichförmiger Färbung. Verf. fand: 1. Die räumliche Verschmelzung der tonfreien Farben ist in ihren Resultaten wie ihren Bedingungen der zeitlichen gleich, wenn man das zeitliche Nacheinander durch das entsprechende Nebeneinander ersetzt denkt. 2. Die räumliche Verschmelzung der bunten Farben ist weder in ihren Resultaten noch in ihren Bedingungen der zeitlichen gleich. a) Die resultierende Mischfarbe weicht von der entsprechenden Mischung auf dem Kreisel im Sinne einer verstärkten Wirkung der blauen Komponenten ab. Ausserdem verbleiben noch bei allen Kombinationen Unterschiede in bezug auf Helligkeit und Sättigung, die sich nicht beseitigen lassen. b) Die zeitliche Farbmischung ist hauptsächlich von der Helligkeit der beiden Komponenten abhängig, die räumliche auch von der Buntheitskomponente der Farben und zwar in zweierlei Weise. Erstens haben die Farben die Eigenschaft, bei Betrachtung aus der Ferne ihre Helligkeit stets zu ändern, zweitens scheint die Buntheitskomponente als solche im allgemeinen eine hemmende Wirkung auf die räumliche Verschmelzung auszuüben. 3. Auf der Peripherie der Netzhaut verschmelzen die Farben in derselben Reihenfolge bei der räumlichen wie bei der zeitlichen Verschmelzung. 4. Durch das Nebeneinanderstellen kleiner buntfarbiger Elemente kann man eigenartige Eindrücke er-

zielen, die speziell in der neuimpressionistischen Malerei Verwendung gefunden haben. — **Krass, Eine neue Tasttäuschung. S. 252.** Krümmung eines Bleistiftes durch komplizierte Fingerstellung. Sie erklärt sich durch Einwirkung früherer Vorstellungen. — **M. Gildemeister, Bemerkung zur Theorie des Hörens. S. 253.** Die obere Hörgrenze ist abhängig von der Intensität des Tons. Daraus wird mit einiger Wahrscheinlichkeit eine Bestätigung der Helmholtzschen Resonanztheorie gefolgert.

6. Heft: Ueber neue Tasttäuschungen. S. 273. Fasst man den sehr glatten Rand eines glatten harten Knopfes am Rocke mit den Spitzen der Fingerbeeren der beiden ersten Finger und des Daumens und lässt die Finger unter ganz leiser Berührung mehrmals an dem Rande hin und her gleiten, so hat man bald den Eindruck, als wenn die Finger an derselben Stelle blieben und der ganze Knopf mit den Fingern sich um seine Achse hin und her drehte. Die Erklärung liegt wohl darin, dass man sich des leisen Hin- und Hergleitens der Fingerspitzen nicht bewusst bleibt und so leicht das Gleiten mit dem Festhalten der Fingerspitzen verwechselt. Ähnliches beobachtet man bei anderen Gegenständen, z. B. einem Nickelringe, einem Schraubenzieher. — **H. Henning, Die besonderen Funktionen der roten Strahlen bei der scheinbaren Grösse von Sonne und Mond am Horizont usw. S. 275.** Vf. fand, dass nicht die untergehende Sonne, sondern auch die Umgebung vergrössert erscheint, und zwar um so mehr und um so deutlicher gesehen wird, als sich dort eine rote oder rotgelbe Beleuchtung beobachten liess; es wurden Gegenstände mit grösster Deutlichkeit in grösster Entfernung gesehen, welche im Mittagslichte kaum wahrgenommen werden konnten; es ist, als ob sie hundertmal näher wären. Die Erscheinung verschwand, wenn die langwelligen Strahlen abfiltriert wurden, sie blieb bestehen, wenn keine kurzwelligen vorhanden waren. Die Erklärung liegt darin, dass die langwelligen Strahlen besser durch die dunstige Atmosphäre oder durch trübe Medien hindurchdringen als die kurzwelligen. Die Photographie nimmt nebelige und dunstige Landschaften durch ein rötliches Gelbfilter auf. Der Netzhaut aller Tagvögel sind rote und gelbe Oelkügelchen vorgelagert; sie ermöglichen eine ungeheuer weitere und deutlichere Fernsicht. Längst bekannt war, dass Rot die stärkste Eindringlichkeit besitzt. Das Ergebnis lautet: „Im gelbroten oder roten Lichte der Gestirne werden die beleuchteten fernen Gegenstände überaus stark vergrössert, zugleich treten dabei Einzelheiten der Dinge so klar hervor, als ob sie 10 oder 100 mal näher ständen“. Auch das Aubert-Förstersche Phänomen erklärt sich damit. Es besteht darin, dass auf einer nahen Scheibe Buchstaben mit einem grösseren Teile der Netzhaut erkannt werden, als proportional vergrösserte auf einer fernen Scheibe. Dieses Phänomen ist übrigens nur ein Grenzfall des Kosterschen Phänomens; dieses besagt: Wenn das Bild klar gesehen wird, so scheint die Beleuchtung verstärkt; dagegen wird das scheinbar vergrösserte Bild

schwächer beleuchtet gesehen. Also: „Die scheinbare Vergrößerung der auf- und untergehenden Gestirne am Horizont erklärt sich aus dem Aubert-Försterschen und Kosterschen Gesetz, welche die Beziehungen zwischen scheinbarer Grösse, Beleuchtung und Sehstärke regeln“. — **E. Wölflin, Weitere Untersuchungen über das Wesen des Fernsinn. S. 311.** Nach Prüfung aller gegebenen Erklärungen kommt der Vf. zum Schlusse: „Somit ist der Gedanke nicht fernliegend, dass es sich beim Fernsinn doch um bestimmte, uns nicht näher bekannte Strahlungen handeln könne, die von der Oberfläche der verschiedenen Körper ausgehen“. — **E. Engelking, Der Schwellwert der Pupillarfunktion usw. S. 319.** „Die Funktionsteilung im Sehorgan ist also wie für die übrigen Tätigkeiten der Netzhaut, so auch bei der Auslösung des Lichtreflexes erkennbar“.