

Diese Einseitigkeit der Definition BAINs ist aber durch eine Eigenschaft des ethischen Gefühls erklärlich, die einer Erwähnung wert ist. Es ist nämlich nicht abzuleugnen, daß die Empfindung der ethischen Freude und das auf die moralische That bezügliche Dankbarkeitsgefühl weniger intensiv ist, als das Gefühl des ethischen Schmerzes oder das auf die Missethat bezügliche Rachegefühl, und daß die Handlungen, die wir aus Dankbarkeit vollbringen, kleiner an Zahl und Bedeutung sind, als jene, die wir aus Rachbegier vollbringen. Als eine Folge dieses Phänomens ist es auch zu betrachten, daß, während das staatlich organisierte Strafsystem eine große Organisation, Strafkodexe, Gerichtsbarkheiten, Gefängnisse und Exekutoren besitzt, das staatlich organisierte Belohnungssystem sich auf die Institution von einigen Auszeichnungen, Tugendpreise und Fleißprämien, beschränkt. Die Beobachtung solcher Thatsachen konnte es sein, die die Aufmerksamkeit BAINs und vieler Anderer ablenkte, so daß sie den Begriff der Moral nur mit dem der Strafe verknüpft sahen und ihren Zusammenhang mit dem Begriff der Belohnung nicht bemerkten.

Die allgemeinen Erscheinungen der Gefühle geben auch in Bezug auf diese Eigenschaft des ethischen Gefühls Aufschluß. Die Bewegungen und Handlungen, die infolge von Schmerzen auftauchen, sind überhaupt intensiver als die, die infolge von Lustgefühlen auftauchen. Der Schmerzensschrei ist größer als der Freudenschrei, das Weinen ist eine intensivere Aktion als das Lachen, das Zusammenzucken des Schmerzes ist eine intensivere Bewegung als das Frohlocken. Eine Kundgebung dieses allgemeinen Gesetzes ist es auch, daß die infolge des ethischen Schmerzes auftretende Rachbegier und rächenden Handlungen intensiver, zahlreicher und von größerer Bedeutung sind als die infolge der ethischen Freude auftretende Dankempfindung und dankbaren Handlungen. Ein Korrelat des erwähnten psychophysiologischen Gesetzes ist auch, daß, je intensiver das Gefühl, d. h. je intensiver der begleitende Nervenvorgang ist, desto intensiver der motorische Teil des Organismus in Bewegung gesetzt wird. Diese Relativität der emotionellen Äußerung der Gefühle ist auch in Bezug auf das ethische Lust- und Unlustgefühl gültig, und also folgt, daß jede Handlung, insoweit sie das moralische Gefühl der Mitmenschen erregt, also selbst moralisch gut ist, eine dankbare und, insoweit sie selbst unmoralisch ist, eine strafende Handlung nach sich zieht, oder wenigstens nach sich zu ziehen die Tendenz besitzt. Diese Relation der Handlungen der Rache und Belohnung zu der Moralität der verursachenden Handlung ist der Begriff der Gerechtigkeit.

Hierauf wird noch die biologische und evolutionelle Bedeutung des ethischen Gefühls und SPENCERS Wunsch nach einem sittlichen Kodex besprochen.

C. A. STRONG. *The psychology of pain.* *Psychol. Rev.* Vol. II. Juli 1895. S. 329—347.

Verfasser bekämpft die Theorie, welche den Schmerz als einen Bestandteil von Empfindungen betrachtet. Er unterscheidet dabei in



durchaus korrekter Weise „Unlust“ (displeasure) und „Schmerz“ (pain), welcher entsteht, wenn die Haut geschnitten oder gebrannt wird. Nur um den letzteren handelt es sich für ihn. Er sieht in demselben eine besondere Empfindungsqualität, welche aber nicht notwendig an besondere Nervenfasern gebunden ist. Seine Beweise entnimmt er teils den pathologischen Beobachtungen (Analgesia und Hyperalgesia), teils dem normalen Zustand. Besonders auf dem ersteren Gebiete werden interessante Einzelheiten vorgebracht, welche den Aufsatz, auch abgesehen von seiner theoretischen Bedeutung, höchst lesenswert machen.

J. COHN (Berlin.)

JONAS COHN. **Experimentelle Untersuchungen über die Gefühlsbetonung der Farben, Helligkeiten und ihrer Kombinationen.** *Philos. Stud.* Bd. X. S. 562—603. (1894.)

Den Hauptinhalt der auf Versuchen im WUNDTschen Institute beruhenden Arbeit bildet die Ermittlung des Wohlgefallens an der Kombination von zwei Farben; zwölf der im Institute arbeitenden Praktikanten bildeten die Versuchspersonen. Der Beobachter saß in einem an der Rückwand offenen Kasten, dessen Wände aus schwarzem Tuch bestanden. In der vorderen Wand waren in gleicher Höhe, 10 cm voneinander entfernt, rechteckige Löcher von 4:5 cm GröÙe angebracht; in jede der Öffnungen kamen zwei verschieden gefärbte Gelatineplatten. Der Beobachter hatte nun, möglichst unter Ausschluss aller Reflexion und Assoziation, den „augenblicklichen Gefühlseindruck wiederzugeben“, zu sagen, ob die Kombination rechts oder die links besser gefiel, oder ob der Effekt beider gleich sei. Urteile, wie „unentschieden“, wurden analog den Gleichheitsurteilen betrachtet. Die Urteile wurden protokolliert, die Aussagen mehrerer Beobachter addiert und die so ermittelten Zahlen graphisch dargestellt, indem die Zahlen der Vorzugsurteile die Ordinaten darstellten. Die Abscisse der Kurve wurde durch Abwicklung eines eigens konstruierten Farbenkreises gewonnen. Um diesen zu konstruieren, lieÙ C. die eine Hälfte des Kreises mit einem Rot von 650  $\mu\mu$  Wellenlänge beginnen und einem Blaugrün von 494  $\mu\mu$  schließen; die restierenden 180° wurden dann durch den Komplementarismus bestimmt; die Wellenlängen zwischen 494 und 480  $\mu\mu$  nahmen 70° des Farbenkreises ein.

Innerhalb einer Versuchsreihe wurde eine einzelne Grundfarbe mit allen anderen disponiblen Farbentönen kombiniert.

Für eine große Zahl von Versuchen wurden folgende Gelatineplatten verwendet:

Zusammenhang	Wellenlänge in $\mu\mu$	Ort im Farbenkreise
1 Blatt Purpur, 1 Scharlachrot	670.680	0°
2 Scharlachrot.....	658.645	5°
1 Scharlach, 1 Rosa, 3 Orange	632.622	15°
7 Orange .....	616.608	35°
2 Orange, 4 Gelb .....	600.600	50°
11 Gelb . .....	583.585	75°