

Rkp. 58-3 Excerpt

Rkp. 58/3.

hün

Grundriss der experimentellen Psychologie.

k. 18

Referats-Bogen.

Einlaufs-Protokoll-Nr. _____ präs. _____ 1893.

Name _____ in _____

Gegenstand _____

	empf. am	erled. am
1.		
2.	" "	" "
3.	" "	" "
4.	" "	" "
5.	" "	" "
6.	" "	" "
7.	" "	" "
8.	" "	" "

Einleitung.

Fechners Buch. Leib und Seele. Theorien über ihr Verhältnis. Welche Theorie wird von der Psychophysik vorausgesetzt? Innere und äußere Psychophysik. Ihr Verhältnis zur Psychologie, Physik und Physiologie. Was ist überhaupt auch von der äußeren Psychophysik ausgeschlossen?

Methoden: Directe und Indirecte. Die directen jene, welche auch in der Psychologie verwendet werden; die indirecten ebenso. Wichtigkeit der Gehirnpathologie. Aber ~~bei der directen~~ ^{bei der directen} die gegenwärtige Verwendung des Experiments notwendig, weil eine gleichzeitige Beobachtung des Physischen und des diesem entsprechenden Psychischen durch denselben Beobachter nicht möglich ist.

Die Einteilung der psych. Phänomene wird vom psychophysikalischen Standpunkt eine andere, als vom allgemein psychologischen sein. Maßgebend erscheint in der Psychophysik die größere oder geringere Genauigkeit mit welcher sich das Verhältnis von physischen zu psychischen angeben läßt.

I. Theil Von den Elementen des Bewußtseins

1. Abschnitt. Von den Empfindungen.

1. Capitel Die Analyse der Empfindungen.

Was ist die Empfindung? Descriptive und genetische Definition. Teile der Empfindung; dieselben sind metaphysische Teile. Darauf folgt 1.) daß die Teile einer Empfindung nicht ohne diese selbst bestehen können, wohl aber an einer anderen Empfindung; 2.) daß kein Teil von einer Empfindung weggelassen werden kann, ohne die Empfindung als Ganzes zu vernichten. (Letzteres übrigens keine notwendige

Folge der metaphysischen Natur der Empfindungen) 2

Die metaphysischen Teile der Empfindung sind nach den psychologischen Physiologen: Qualität, Intensität, Dauer, Ausdehnung? Was ist nun angelehnt? Verteilung der metaph. Teile auf Art, Inhalt und Gegenstand? Sind die Teile koordiniert? Die Qualität scheint dasjenige, woran die anderen Teile "haften". Die Möglichkeit der Variation ist sehr wichtig für die Feststellung der gesetzmäßigen Beziehungen, die hier obwalten.

Nicht bei allen Empfindungen gegeneinander finden sich alle vorerwähnten metaphysischen Teile. Die Qualität und die Dauer sind wohl allgemein; die Ausdehnung nur beim Reizsinn und Gesichtssinn. Bezüglich der Intensität ist es fraglich, ob sie bei allen Empfindungen vorkomme, denn beim Gesichtssinn scheint die Intensitätsänderung mit Qualitätsänderung einherzufallen. Aber das hindert nicht, Qualität von Intensität zu unterscheiden.

Als Werkzeug der Analyse dient uns die Unterscheidungskriterien (U.E.) Diese beruht sich entweder auf Qualität, u. auf Intensität u. auf Dauer, u. auf Ausdehnung. Die Wichtigkeit der U.E. erbellt an dem Mangel eines absoluten psychischen Maßstabes.

Die U.E. konstatiert zunächst uns entweder Gleichheit oder Verschiedenheit von zwei oder mehreren psychischen Daten. Die Psychophysik muß aber außerdem einen Maßstab für den Grad der Verschiedenheit haben. Darüber später.

Für die U.E. zwei Momente: zwei oder mehr gegeben sein,

x.) Was ist's mit der Helligkeit?

und das Gegebene müßte als gleich oder verschieden beurteilt werden.
Ist nun der Anteil von genügender Trübungslosigkeit? Nicht immer,
es müssen also Controlverfahren möglich sein, und diese werden
eben durch das Experiment geboten. Aber auch hier bleiben trotzdem
noch Trübungen möglich.

Die U. E. selbst hängt in vielen Beziehungen von der Empfind-
lichkeit (E) ab. Diese ist entweder Sinnesempfindlichkeit oder
Sensibilität. Letztere geht auf das ganze Gebiet eines Sinnes;
diese auf die Teile eines und derselben Empfindung und
unterscheidet sich als qualitative, intensive, extensive und
temporale Sensibilität.

Die Sinnesempfindlichkeit des Hautsinnes ist z. B. bestimmt,
wenn man die Anzahl der ^{Empfindungen} Qualitäten oder verschiedenen Em-
pfindungen, die bei der Reizung der Haut entstehen können,
ermitteln im Stande ist. Bei Sinnes, die eine große Anzahl
von Qualitäten vermitteln, ist die Angabe von Reizgrenzen
schwierig, zwischen welchen Empfindungen erzeugt werden.
Auch bei der Sensibilität ist die Bestimmung von Empfindung
und Reiz wichtig. Das Minimum eines Reizes nennt
man die Schwelle.

Die Empfindungen sind entweder peripherisch oder central
erzeugt.
Man unterscheidet die Qualität und die Intensität abhän-
gen die Sinnesgebiete selbst aber werden gebildet nach den
peripherischen Organen, die zur Leitung mitwirken.

§ 5. Allgemeine Bedingungen der E. u. U. E.

4

Voraussetzung eines fruchtbaren Experimentierens ist die U. E. u. E. ist die Constante im Großen und Ganzen, derjenigen Factoren, welche es bedingen, daß man überhaupt Empfindungen erlebt und Unterschiede an sich zwischen ihnen wahrnimmt

Beeinflusst werden E. u. U. E. von

1.) der Aufmerksamkeit. Je größer die Aufmerksamkeit, desto größer die E. u. U. E. Es muß also bei allen Untersuchungen die Aufmerksamkeit constante Richtung und den höchsten Grad haben. Was auf die Aufmerksamkeit einwirkt, das wirkt natürlich mittelbar auch auf E. u. U. E. ein. Als Bestimmungen des hohen Grades Mangel an Lust und Liebe zur Sache. Die Labilität des geistigen Gleichgewichtes ist ein Factor, welcher in der Forschung als Quelle trüfflicher Fehler betrachtet wird, in der psychologischen Forschung aber nicht nur unter dieser Gesichtspunkt, sondern ^{auch} als in methodische Beziehung betrachtet werden muß.

2.) der Erwartung und Gewöhnung. Was heißt Erwartung? Sie darf nicht zu lange währen, sonst tritt Ermüdung ein. Verwandtschaft der Erwartung mit der Aufmerksamkeit. Was wesentliches sind Haupttheile des Verfahrens. - Was heißt Gewöhnung? (Einstellung). Zusammenhang der Gewöhnung mit der Erwartung. Ein geringer Grad von Gewöhnung ist für das Experiment von Vorteil; ein größerer Grad zufolge der sich nicht entwickelnden Automatismen von Nachteil.

3. der Übung und Verbindung. Beide hängen ab von der Zahl der vorausgesetzten Versuche; ihr Einfluss auf die

E. und U.L. ein entgegengesetztes. Allgemeine und specielle
Abtönung. Dieselbe Einteilung bei der Coniundung. Die Coniundung
läßt sich vermeiden, die Abtönung nicht.
Endlich hängt die E. u. U.L. noch ab von den physiologischen
Factoren, die sich zwischen Reiz und Empfindung einmischen.
Es ist es auch nicht gleichgültig, an welchen Stellen
des Nerven z. B. ein Reiz wirkt.

§ 6 Messung der E. u. L.

Ein Messen im eigentlichen Sinne des Wortes ist nicht mög-
lich. Dies entweder direct, oder indirect. Die Empfindung
als solche nicht meßbar. Wohl aber ist ^{Messung} ~~dies~~ möglich bei Em-
pfindlichkeit in U.L. Da kann man von einem doppelten
oder dreifachen L. u. U.L. sprechen. Wir messen die L. und
U.L. durch die Reize und Reizunterschiede. Prinzipiell dieses
können wir immer mit einer reichenden Genauigkeit ver-
feinern, sie seien gleich - ungleich, vorhanden - nicht vorhanden.
Diese auf Reize und Reizunterschiede in gleichem Maße
anwendbaren Motile sind die Grundlage der psychos-
trophischen Maßstabschritte. Ja, es liegen diese Urtheilspare
allen Maßen der Naturwissenschaften zu Grunde.

Die Urtheile „ungleich“ und „vorhanden“ sind aber mehr deuthen;
die hier durch Reiz wird hergestellt durch Reizunterschied des
Motils auf ebenmerklichen Unterschied, auf ebenmerkliches
Vorhandensein. Dadurch kommt man zum Begriff
des ebenm. Reizes als Maß für die L. und zum Begriff des

chem. Reizunterschiedes als Maß des U.C. — Des chem. 6
Reiz-Reizschwelle Σ des chem. Reizunterschiedes = Unterschieds-
schwelle. S. — Mittlere Variation, Feinheit der S. u. U.C.,

Bei den Messungen ergeben sich constante Fehler, namentlich
Zeit- und Raumfehler.

§ 7. Aufzählungsmethoden § 8. Fehlermethoden

§ 9. Reiz und Nervenregung.

Reiz im psych. Sinne = Ursache einer solchen Nervenregung,
die von einer Bewusstseinsänderung gefolgt ist. Also entweder
ein nervöses Tropic, oder organisch, oder psych., äußerer Reiz.
Die äußeren Reize entweder physikalische oder chemische. In
jenen gehören 1.) mechanische 2. akustische 3. thermische 4. opti-
sche 5. elektrische Reize. — Adequate und Inadequate
Reize

Sensible und motorische Nerven. (Centripetal u. centrifugal). Central
und peripherische Nerven. Nervenzellen, Nervenfaseren. Graue
und weiße Substanz. Spezifische Sinnesenergie. Locali-
sationscentra in der Großhirnrinde. — Verschiedene Grade der
Erregbarkeit der Nerven. —

1. Peripherisch erregte Empfindungen

2. Capitel: Qualität der Empfindung

1. Die Qualität der Hautempfindungen

§ 10. Die Sinnesempfindungen

Peripherisch erregte Hautempfindungen sind auf dem
ersten Blick solche von Druck, Wärme und Kälte.

Gibt es nun bei der Drück Empf. mehrere Qualitäten? Etwa 7
Berührung - Drück - Tactempf. Kitzel, Zucken. Die für solche
Qualitätsunterschiede vorgebrachten Gründe scheinen nicht
stichhaltig. [Wol aber sind als Qualitäten der Hautemp-
findungen anzuführen: glatt, rau, hart, weich,
spitz, stumpf) u dgl, ~~was man gemacht ist, dass~~
Ist der Schmerz eine besondere Qualität des Nostriums?
Frage nach den peripherischen Orten, deren Reizung eine
Hautempfindung hervorruft. - Narkoseempfindungen. Hypo-
thesen zur Erklärung der Narkoseempfindungen a) die geringste Entzän-
dung der sensiblen Nervenenden 2.) die Einwirkung eines
Teiles der peripherischen Haut hervor in die graue, lang-
samere erregbare Substanz des Rückenmarks.

§ II. Temperaturempfindung.

Zwei Qualitäten: Wärme und Kälte. Einzig dastehend auf dem
Empfindungsgelände der Indifferenzpunkte, durch den Wärme
und Kälte in einander übergehen. (Physikalische Nullpunkte
im doppelten Sinne; davon ist nur einer der physiologische)
Der physiologische Nullpunkt schwer zu bestimmen, weil
man eigentlich nicht weiß, ob die thermischen Reize di-
rekt wirken, oder durch an sie geknüpfte ~~thermo~~ mechan.,
chem. Veränderungen der Epidermis. Man sieht die neu-
tral-empfindliche Eigentemperatur der Haut als physiol.
Nullpunkt an, welche dann 34°C beträgt.
Kälte und Wärmepunkte (Dix u. Goldscheider) neben

Druckpunkten. Dabei aber keine besonderen peripheren d. Nerven für Kälte und Wärme (Dessoir.) Auch hier eine Art von Narkosepfindungen nach der Taube.

II. Die Qualität der Geschmack- und Geruchs- pfindungen.

§ 12 Die Geschmacksqualitäten.

Vorsicht in der Abgrenzung der Geschmacksqualitäten gegenüber den Geruchsqualitäten. Als Geschm.-qualitäten sind man. allg. man. an: süß, sauer, salzig, bitter (herb). Tindern Übergangs-
gewinnen diesen Qualitäten statt [et. Milchwein]. Sie bilden
keine eindimensionale Mannigfaltigkeit. Aber es gibt
zwischen ihnen Contrastbeziehungen.

Geschmacksempfindlich sind in der Mundhöhle: Zunge,
harter und weicher Gaumen, Kiefer und Kehlkopf.
Speiseröhre. — Der Rachen hat keine Geschmacksempfindung.

§ 13. Die Geruchsqualitäten.

Auffallend der Mangel von besonderen Nerven für die Ge-
ruchsqualitäten, die viel zahlreicher sind als die des Ge-
schmacks. Ähnliches findet beim Gehör zum Vergleich
der Klangfarben statt. — Zwischen den Qualitäten scheinen
Übergänge zu bestehen (ätherische Öle). C. H. Weber und
Savours haben Versuche zur Feststellung, ob die Einwir-
kung flüssiger Körper auf das Geruchsorgan pflanzlich
hängen oder nicht.

III. Qualität der Gehörsempfindung.

9

§ 14. Gehörsempfindung und Gehörsempfindlichkeit.

Wichtigkeit dieses Sinnes. (Klänge und Geräusche) Töne und einfache Geräusche. Klangfarbe. Obertöne.

§ 15. Töne und Geräusche

Töne bilden eine eindimensionale Mannigfaltigkeit. Höhe und Tiefe. Absolutes Tongehör, Relatives Tongehör. - Grenzen für Tonempfindung 16 - 50000 Schv. in der Musik werden verwandte Töne zwischen 40 - 4000 Schwingungen. Die Untst. d. s. w. Man kann etwa 16000 Tongualitäten unterscheiden. Die Musik verwendet ca. 85. Tongualitäten. - Anzahl der Geräuschqualitäten viel geringer. - Ist die Stille eine besondere Gehörsempfindlichkeit? - Resonanzton des Mittelohrs, Ohrschall.

§ 16. Theorie der Gehörsempfindlichkeit.

Hypothesen von Helmholtz sind von Hensen. Ausfallen der Empfindlichkeit für einzelne Qualitäten.

IV. Qualität der Gesichtsempfindungen.

§ 17. Licht und optische Qualitäten.

Korrespondenzen zwischen Sehen und Empfindung nicht so durchgehend wie beim Gehör. - Homogenes und gemischtes Licht. Gemischtes Licht weckt Helligkeitsempfindung. Schwarz-Grün-Weiß. Die Helligkeitsempfindung weckt keine Vorstellung, deren Intensitäten als variable Eigenschaften auf. b.) Homogenes Licht verursacht Farberempfindungen.

die zweite Qualitätreihe des Gesichts. Aber diese zweite Reihe wie ohne die erste, wie Versuche (Chevreul) zeigen. Zusammenhang zwischen Reinheit und Empfindung. Die Helligkeit wird vielleicht oft als Intensität bezeichnet. - Das physikalische einfache (homogene Licht) entspricht dem psychischen annahmegerichtetem (~~Ass~~ gesättigtem und ungesättigtem Empfindungsqualität; das physikalische zusammengesetzte (gemischtes Licht) entspricht dem psychischen einfachen (Helligkeit)

c.) Die Mischung zweier gemischten Lichter ergibt psychologisch eine Empfindung von mittlerer Qualität.

d. 1) Zwei homogene Lichter, deren Wellenlänge nicht allzu verschieden ist, ergeben ~~eine~~ gemischt eine Empfindung von mittlerer Qualität. Rot + Gelb = Orange, Blau + Grün = Mangrün.

d. 2) Bei größerer Differenz der Wellenlänge entstehen durch die Mischung komplementäre Lichter Helligkeitsempfindungen. (Komplementärfarben, kontrastfarben: Rot + Grünblau, Gelbgrün + Violett, Orange und Cyanblau). Wird die Differenz der Wellenlänge noch größer so entsteht wieder eine Farberempfindung (Empfindungsqualität)

e. Homogenes und gemischtes Licht gibt in der Zusammensetzung bald Helligkeit, bald Farberempfindung, je nach der Helligkeit der Intensität der Lichtquellen.

Sättigungswert ist der Grad von Reinheit, mit welcher eine Farbe als besondere Qualität neben ihrer Helligkeit wahr

genommen wird.

§ 18. Die Helligkeitsempfindung.

Die Reihe der farblosen Empfindungen ist in dem Reichthum sehr schwer herzustellen. Im populären deckt sich nicht immer weiß und hell, indem ^{man} unter Weis den Gegensatz im gesättigten in venten pflegt (= farben). Das gleiche gilt für Schwarz-grau. Man darf aber nicht glauben, daß man zwei Reihen "dunkel - - - hell" und schwarz-grau - - - weiß" zu unterscheiden hätte. Beide Reihen von Sincloriken gehen auf denselben Thatbestand, nämlich diese eine doppelte Berührung an. Die eine Berührung geht auf das Verhältnis in dem andern Helligkeiten, (dunkel - hell) die andere geht auf den Mangel an farbigen Beimischungen (schwarz-weiß). Man kann auch bei farblosem von Lichteigenschaften sprechen; die Helligkeit wäre am gesättigsten, welche keinen Farbenton aufweise, doch ist dies vielleicht nicht im nie verwirklichte Freispielfeld.

Die obere und untere Grenze der Helligkeitsempfindung schwer festzustellen wegen der äußerst geringen Unterschiedempfindlichkeit in der Nähe der oberen und unteren Grenze. Die seitlichen Teile der Netzhaut sind für Helligkeitsempfindlicher, als die centralen.

§ 19. Die Farbenempfindung.

Schwierigkeiten der Untersuchung: a.) Nie möglich, Farben ohne Helligkeiten herzustellen, so daß man nicht weiß,

Haut.

Oberhaut (epidermis)

- 1.) Hornschicht (Stratum corneum)
- 2.) Schleimschicht " Malpighii)

Haut i. e. S. (cutis)

- 1.) Lederhaut (Corium)
- 2.) Subcutanes Bindegewebe

Die Lederhaut am Nervenscheiden. Die Indigung
des Nerven tritt bei (in feinsten Fasern Teil in besonderen
Zellen bestehend. Dicke der Epidermis: 0.07 - 0.75 mm.

was auf Rechnung der einen und was auf Rechnung 12
der anderen Qualitäten zu setzen sei. 2) Gibt es nicht etwa
mehr Farbqualitäten, als das Spectrum deren anzeigt? (Fur-
ging). - Die Farbqualitäten laufen nicht in eine ger.
Linie ansonst wie die Helligkeitsqualitäten, sondern
aus in eine in sich selbst Mehrere Curve. - Neben der
Qualität kommt noch der Längengrad in Betracht.
Frage der einfachen und der ungemischten Qualitäten. Kühle
hält alle für einfach, [doch scheint einfach ein Rot,
Gelb, Blau). - Es dürfte ca 150 unterscheidbare Farbqua-
litäten geben.

Auf das Verhältnis von Farben und Helligkeit berich-
tet sich das sogenannte Purkinjische Phänomen. Im vor-
deren Spectrum überwiegt am hellsten: Gelb und Grün;
am dunkelsten: Blau und Violett; dazwischen liegen Orange
und Rot. Verdunkelt man nun die farbigen Gegenstände
bis zu dem Punkte, daß ihre Farbqualitäten nicht er-
kennbar werden, so erscheinen sie bezüglich ihrer Hel-
ligkeit folgendermaßen angeordnet (vom hellsten zum
dunkelsten): Grün, Blau, Gelb, Violett, Orange, Rot. -

Im Gegensatz zur Helligkeitsempfindlichkeit welche gegen die
Peripherie der Netzhaut hin zu nehmen, ist die Farbeempfindlichkeit
am größten im Centrum der Netzhaut.

§ 20. Optische Nachempfindungen und Anomalien.

Die Nachempfindungen bilden uns einander gerichtete

Gelb, Grün, Orange Rot, Blau-Violett.

Für die Mischung.
Grün Blau, Gelb, Violett, Orange Rot

Wie weißflehre und gelber unterer dte Thatsache.
 kontinuierliche und discrete Nachbimpf. Letztere schließen sofort
 die Grundempfindung an, wenn die Reizung längere Zeit ge-
 dauert; letztere nach einer kleinen Pause, wenn der
 Reiz kürzer gedauert hat. Positive und negative, gleichfarbige
 und andersfarbige, gleichseitige und $\neq$ ungleichseitige Nach-
 bilder.

Discrete Nachbilder nur nach sehr kurzes Reizung (etwa $\frac{1}{100}$ sec)
 Das primäre Bild verschwindet sehr rasch, und nach $\frac{1}{3}$ sec kommt
 das positive Nachbild. — Bei längerer Reizung schließt sich
 das posit. Nachbild kontinuierlich an, am denselben ein nega-
 tives. dauert der Reiz noch länger, so schließt sich nach dem
 Aufhören des Reizes sofort das neg. bspweise andersfarbige
 Nachbild an. — Farbiges Abklingen des Nachbildes.

Je intensiver der Reiz, desto länger dauert die Nachempfindung
 und immer rascher tritt das negative Nachbild auf.

Subjective Gesichtsempfindungen, entoptische Wahrnehmungen.

Es gibt Farbenblindheit bei erhaltenen Helligkeitsempfindungen (nur
 totale und partielle Farbenblindheit), aber nicht umgekehrt,
 im Falle totaler Blindheit scheint auch die Empf. des Augens
 schwarz zu fehlen. Totale Farbenblindheit selten und führen eine
 herabgesetzte H. L. für Helligkeiten mit sich. — Analogie von
 Farbenblindheit mit partieller Taubheit.

§ 21. Theorien der Gesichtsempfindung.

Young-Helmholtz-Theorie. Rot, Grün, Violett; Mixturen; Assimilation

Assimilation an jeder von drei Lehrsätzen: Rot Gelb Grün 14
Man weiß schwarz. - Wundt's Theorie: Dauernehmung des Auges
bei Mangel eines Reizes. Bei jedem Reiz hin gegen sowohl
sich wie Farbenempfindung, ^{aber} durch gewohnte "Substanzen" des
Auges.
V. Qualität der Organempfindungen.

§ 22. Muskel - Sehnen - und Gelenksensibilität.
Seiwide: Bewegung - und Liniendescription; Empfindung
von Trockenheit in der Mundhöhle, im Halse. Man
beschreibt das früher als "Gemeingefühl", dann als Bewegungsempfindungen
[im Grunde genommen sind es Farberempfindungen].

Gelenkempfindungen: Die freie Hand langsam und Kräfte
halten; mit dem Finger schnell normal auf eine Fläche
stopfen.
Spannungsempfindungen: Herabhängender Arm, mit
Gewicht beschwert; nach komprimiertem Mark, Gliedern
Kraus.

Was die Beurteilung der Lage und Bewegung nicht - gesehen
Gliedermaßen betrifft so schwach man dieselbe früher der Haut-
und Muskelempfindung in kleine Verände zeigen, dass
hier vielmehr die Gelenkempfindung maßgebend ist.

Goldscheider's paradoxe Widerstandsempfindung.
§ 23. Die Analyse der Gemeinempfindungen: Der "statische" Sinn
Ausscheidung der Gefühlsempfindungen, also dadurch wird die Analyse
eigentlich nicht erleichtert. Definition der Gemeinempfindungen.

Hunger, Durst, Kitzel, Jucken. Kitzel entsteht durch
intermittierende, schwache Reizung; Jucken scheint mit
dem Kitzel identisch, wird nicht von außen, sondern von
inneren Ursachen her verursacht. Degenerat scheinen diese Empfin-
dungen in Veränderungen der arteriellen Blutdruck des Menschen
steht beim Kitzeln, Jucken, Ameisenlaufen etc. der Fall
zu sein. Schanden - Kratzen. Anstrengung - Ermüdung;
Heftigkeit - Abkühlung. Wohlsein - Unbehagen.

Der statische Sinn (halbkreisförmige Canäle im Ohr). Dop-
pelte Auffassungsweg. Entweder reguliert das Gleichge-
wicht des Körpers, oder benachrichtigt uns von der
jeweiligen Kopfstellung. Letzteres nicht nachweisbar, wohl
aber Erstes. Mark's Versuche mit Taubstummen?).

Der Schwindel hat einen als spezifische Empfindung der Orga-
nen zu denken. Doch stellt sich auch Schwindel bei ganz
ruhendem Körper ein.

3. Capitel: Die Intensität der Empfindung.

§ 24. Die intensive Sensibilität

Die Intensität einer Empfindung hat untere und obere Schran-
ken. Alle Intensitäten einer Qualität bilden eine
kontinuierliche Mannigfaltigkeit. Intensive Reizschwelle.

§ 25 Die intensive U.S. § 26. Das Weber'sche Gesetz

B. Central erecte Gruppen d'ingen

4. Cap. Reproduction und Association.

§ 27. Gedächtnis, Phantasie, Reproduction

"Gedächtnis" drückt eine Thatsache aus. Der reproducierte Fall braucht nicht als solcher erkannt zu werden [es gilt also zwei Bedeutungen des Ausdruckes "Gedächtnis": 1.) Fähigkeit anfrüherwahnen und zu reproduzieren 2.) Fähigkeit des reproduzierten als solches zu erkennen { Erinnerung }]. Die Phantasie unterscheidet sich von der Reproduktion dadurch, daß die unter ihrem Einfluß reproduzierten Inhalte der Elemente noch gleich sind mit den ursprünglichen Inhalten, aber in ganz verschiedenen Formen diese Elemente vereinigen können. (Gedächtnis: reproduktion, Phantasie: production)

Das Wiedererkennen entweder unmittelbar oder mittelbar. Die primäre, auf der wir etwas als bekannt beurteilen können mittelbar wiedererkennen, besteht in der eigenthümlichen Wirksamkeit der central erecten Gruppen d'ingen gegenüber dem unbekannten Inhalte. Letztere wirken von schwächt nirgends hervor, sie stehen isoliert da. Auch Krüppeln sind andere Stimmungen an das Anstreben von Bekannten und Unbekannten.

Das Wiedererkennen - Urteil kann sein, in einer doppelten Richtung. Bekanntes wird als Unbekannt beurteilt (wenn hochgradig und pathologisch: nach dem Seelenleben steht); Unbekanntes wird als bekannt beurteilt (Platon Anamnesis). Reproduktionsfähigkeit ist außer verschiedenen (Nurper Beobachtung und Versuche)

§28 Die Eigenschaften der central erregten Empfindungen. 17.

[Verglich ist dies ganze Teil mit den central erregten Empfindungen] Hilfer Versuch behufs Feststellung der Grenzen, innerhalb denen subj. und obj. Gesichtspunkt nicht von einander zu unterscheiden werden.

§29. Eine Kritik der Assoziationslehre.

Das Gesetz der Association beruht in seiner allgemeinsten Form: Zwei Vorstellungen, a & b, gehen unter bestimmten Umständen eine solche Verbindung mit einander ein, daß das Auftreten von a das Auftreten von b bewirkt und umgekehrt.

Gegen die allgemeine Gültigkeit dieses Gesetzes sprechen die von Herrn B. so genannten frei-stiegenden Vorstellungscouple. Ihre Erklärung durch Annahme unabhängiger ps. Th.

Ähnlichkeit läßt sich ferner als Reproduktionsmotiv nicht aufweisen, sondern ihr scheinbares Vorhandensein auf Compensität, Substitution und ein drittes, bisher noch nicht näher geklärtes Verhalten zurückführen.

Contrast ebenfalls kein Reproduktionsmotiv.

§30. Reproduktionsmotive und Reproduktionstendenzen.

Allgemeine (Aufmerksamkeit, Gefühl, Wille) und specielle (periphere Bedingungen der Reproduktion). Letztere entweder Reproduktionsmotive oder Reproduktionsgrundlagen. Bezüglich der ersteren spricht man von Reproduktionstendenzen; bezüglich der letzteren von Reproduktionsreizen.

Die Reproduktionstendenz ist keine eindeutige. (Der gewöhnlichste Ausdruck ist in einem dunklen Zimmer kann man sich an alles Ähnliche erinnern). Das sog. Ähnlichkeitsgesetz hat demnach zu lauten: Empfindungen, die einmal im Bewußtsein zusammen waren, begründen eine Tendenz zur Reproduktion.

in dem Sinne, daß wenn die eine von ihnen wieder wegt 18
wird, auch eine der andern ähnliche zu entstehen pflegt.
Je nachdem dieses „Zusammen“ ein mehr oder weniger inniges
ist, erscheint auch die Reproduktionstendenz größer oder gerin-
ger. (1870)