

Bemerkungen zur Associationslehre.

Von

W. Wundt.

In der Associationslehre hat bekanntlich bis in die neueste Zeit das Schema der vier Formen von Erinnerungsvorgängen, welches dereinst Aristoteles aufgestellt, eine wenig bestrittene Herrschaft ausgeübt. Die Associationen nach Aehnlichkeit, Contrast, Coexistenz und Succession fristen noch heute in vielen Darstellungen der empirischen Psychologie ihr Dasein. Dass jene Vierzahl von »Associationsgesetzen« mit den vier Elementen der Aristotelischen Physik auf gleicher Linie steht, ist, wie es scheint, unbeachtet geblieben. In der That ist es aber nicht bloß eine äußere Analogie, die beide Eintheilungen mit einander verbindet. Wie Aristoteles die vier Elemente Feuer, Wasser, Luft und Erde aus der logischen Unterscheidung von vier nach Gegensätzen geordneten Grundeigenschaften, feucht und trocken, kalt und warm, ableitete, so ordnete er auch die Arten des Erinnerens viertheilig und, so gut es eben gehen wollte, nach Gegensätzen: das Aehnliche und das Unähnliche oder Contrastirende, das Gleichzeitige und das Ungleichzeitige oder Aufeinanderfolgende. Dass diese vier Formen, noch dazu mit dem stolzen Namen von Gesetzen geschmückt, bis in die heutige Psychologie fortexistiren, ist ein um so stärkeres Zeugniß für den Einfluss der Autorität und der Gewohnheit, als jenes Schema seine Rolle zu spielen fortfährt, nachdem die logische Antithetik, aus der es hervorgegangen, längst in Vergessenheit gerathen ist.

Freilich ist man heute wohl ziemlich darin einig, dass der »Contrast« zu beseitigen sei. Indem dann außerdem Coexistenz und zeitliche Folge dem allgemeinen Begriff der »Berührung« untergeordnet werden können, ist die so gewonnene Zweitheilung in Aehnlichkeits- und Berührungsassociationen eine wesentliche Vereinfachung gegenüber der früheren Viertheilung. Auch stellt sie den verloren gegangenen logischen Gegensatz in neuer Form wieder her, insofern die Aehnlichkeitsassociation als eine innere, auf den Eigenschaften der Vorstellungen selbst beruhende, die Berührungsassociation aber als eine äußere, bloß aus dem thatsächlichen Zusammensein derselben entspringende Verbindung erscheint. Um so mehr ist aber damit wieder die Gefahr nahe gelegt, dass man in den vereinfachten Formen nicht bloß Classenbegriffe sieht, unter die sich die Erscheinungen ordnen lassen, sondern allgemeine Gesetze, die bald abwechselnd bald neben einander wirkend den zusammenhängenden Verlauf unserer Vorstellungen beherrschen sollen. In der That kann diese Anschauung wohl gegenwärtig als die verbreitetste betrachtet werden. Doch hat sich ihr gegenüber auch bereits das Streben nach einer noch weitergehenden Vereinfachung geltend gemacht, indem die Frage erörtert wird, ob nicht etwa auch die Aehnlichkeitsauf die Berührungsassociation oder umgekehrt diese auf jene zurückzuführen sei. Dabei hält man, namentlich in der englischen Psychologie, meist an der Anschauung fest, dass die so zurückbleibende einheitliche Form, welche es nun auch sei, so wie sie unmittelbar in den Erscheinungen sich darbiete, selbst als das nicht weiter zu zerlegende fundamentale Associationsgesetz anzusehen sei, während die andere Form auf mittelbarem Wege durch sie zu Stande komme. Wenn z. B. ein gesehener Apfel das Erinnerungsbild eines Baumes hervorrufft, so wird dies von dem Anhänger der Berührungsassociation so gedeutet, dass hier ohne weiteres die Vorstellung des Apfels die oft mit ihr verbundene eines Baumes ins Bewusstsein gezogen habe, wogegen der Anhänger der ausschließlichen Aehnlichkeitsassociation Mittelglieder einschaltet: der Apfel erinnert an andere ähnliche Aepfel, von denen einige an Bäumen hängen, und indem einer von diesen Aepfeln in das Bewusstsein tritt, wird von selbst auch die des begleitenden Baumes mit in dasselbe erhoben. Oder wenn die Nennung Napoleons den Hörer an Alexander den Großen

erinnert, so wird dies hinwiederum von dem Anhänger der Aehnlichkeitsassociation als ein Fall von unmittelbarer Association gedeutet, während der Vertheidiger der Berührungsassociation hierin einen Fall von mittelbarer Association erkennt: die Vorstellung »Napoleon« erwecke die oft mit ihr verbunden gewesene »großer Feldherr«; diese sei aber nicht minder oft mit der andern Vorstellung »Alexander der Große« verbunden gewesen und ziehe so die letztere mit sich in das Bewusstsein¹⁾.

Es ist klar, dass man auf diese Weise eventuell jede Berührungs- als eine indirecte Aehnlichkeitsassociation und jede Aehnlichkeits- als eine indirecte Berührungsassociation deuten kann. So kommt es, dass die Ausdrücke unmittelbare und mittelbare Association geradezu in entgegengesetztem Sinne angewandt worden sind. Zuerst nannte man die Aehnlichkeitsassociation eine unmittelbare und die Berührungsassociation eine mittelbare (so z. B. Herbart und seine Schule); jetzt sind umgekehrt die Anhänger der Berührungstheorie geneigt, diese eine unmittelbare und dagegen die Aehnlichkeitsverbindung eine mittelbare zu nennen. Es ist jedoch einleuchtend, dass rein theoretisch betrachtet bei diesen Interpretationen die Berührungs- der Aehnlichkeitstheorie überlegen ist, indem die erstere zwar vollständig mit Berührungen ausreicht, um eine gegebene Association nach Aehnlichkeit zu erklären, wogegen die letztere schließlich doch auf Berührungen zurückgreifen muss. In dem ersten der obigen Beispiele ist es ja einer der zunächst associirten ähnlichen Aepfel, welcher in Folge bloßer Berührung die Vorstellung des Baumes wachgerufen hat. In Wahrheit steht daher heute wohl kaum mehr die Streitfrage so, dass es sich darum handelt, zwischen bloßer Aehnlichkeits- oder bloßer Berührungsassociation zu entscheiden, sondern die Anhänger der ersteren sind bereit zuzugeben, dass es eine Association durch Berührung gibt; sie behaupten nur, dass es daneben auch eine Aehnlichkeitsassociation gebe, und dass diese überdies bei den Berührungsassociationen mitwirke. In diesem Sinne wird die Aehnlichkeitstheorie namentlich von Höffding in seinen neueren Arbeiten vertreten²⁾. Dagegen

1) Vergl. Alfr. Lehmann, Ueber Wiedererkennen. Phil. Stud. V, S. 101 f.

2) Höffding, Ueber Wiedererkennen, Association und psychische Activität, Vierteljahrsschr. f. wissensch. Philos. Jahrg. XIII u. XIV.

haben die Anhänger der Berührungstheorie den Vortheil, sich zu solchen Zugeständnissen nicht herbeilassen zu müssen, sondern von dem einen Gesichtspunkt der Berührung aus alle Erscheinungen — freilich wohl nicht selten unter Einschaltung hypothetischer Zwischenglieder — erklären zu können, wie dies in treffender Weise Alfr. Lehmann nachgewiesen hat¹⁾.

Dennoch gibt es noch einen andern Gesichtspunkt, von dem aus die ganze Streitfrage betrachtet werden kann. Gehen wir davon aus, dass der Vorgang, den wir eine Aehnlichkeits- oder eine Berührungsassociation nennen, jedesmal ein complicirter Process ist, so liegt die Vermuthung nahe, dass zum Zustandekommen jeder dieser Associationsformen elementare Processe erforderlich sind, die mit keiner der beiden nach den Endproducten der Processe unterschiedenen Erscheinungsformen vollständig sich decken müssen. In der That wird dieser Gedanke in der Discussion zwischen Höffding und Lehmann schon mehrfach gestreift. Setzt doch die Annahme von Zwischenprocessen, welche dem Zustandekommen der endgültigen Association vorausgehen, eine solche Analyse des Associationsproductes in seine Factoren eigentlich schon voraus. Noch mehr haben die genannten Forscher eine derartige Betrachtungsweise aber dadurch gefördert, dass sie eine selbst schon möglichst elementare Form der Association, nämlich den Process des »Wiedererkennens«, zum Ausgangspunkt ihrer Studien nahmen, wobei besonders Lehmann durch die experimentelle Analyse dieses Processes über gewisse der bloßen Selbstbeobachtung naturgemäß verborgen bleibende Seiten und ursächliche Bedingungen Rechenschaft zu geben vermochte. Gerade der Vorgang des sinnlichen Wiedererkennens erinnert aber daran, dass noch in einer andern Beziehung die gewöhnliche Betrachtung der Associationen der Vervollständigung bedarf, wenn man die einfachsten Bedingungen derselben ermitteln will. Auch darin nämlich lasten, wie ich meine, auf der heutigen Associationslehre die Traditionen der Vergangenheit, dass man in der Regel nur die in einer Aufeinanderfolge gegebenen Verbindungen der Vorstellungen berücksichtigt. Man begreift dies nur, wenn man bedenkt, dass

1) Alfr. Lehmann, Phil. Stud. V, S. 96 ff. und ebenda VII, S. 169 ff.

die Untersuchung der Associationen von der Betrachtung der Erinnerungsvorgänge ausgegangen ist. Bei diesen treten aber in Folge der bei ihnen obwaltenden besonderen Bedingungen der Eindruck, welcher die Erinnerung weckt, und die erinnerte Vorstellung selbst in eine zeitliche Folge aus einander. An sich ist das natürlich bei der Association nicht nothwendig: eine Vorstellung *A* und die durch Association zu ihr hinzutretende *B* können gleichzeitig im Bewusstsein anwesend sein, sei es weil *A* fort dauert, nachdem *B* entstanden ist, sei es weil sogar unmittelbar und ohne merkliche Zwischenzeit sich beide vereinigen. Gerade der Vorgang des sinnlichen Wiedererkennens bildet einen Fall, der zwischen diesen Erscheinungsformen in der Mitte steht, da bald unmittelbar, bald erst nach einer deutlich erkennbaren Zwischenzeit die »Bekanntheitsqualität« des Eindrucks (um einen Ausdruck Höffding's zu gebrauchen) zum Bewusstsein gelangt, bald auch an den Wiedererkennungsact sich weitere Associationen, die ihn in Bezug auf seine zeitliche und räumliche Localisation vervollständigen, anschließen können. Nicht minder bieten die eingehenden Beobachtungen von Scripture über den associativen Verlauf der Vorstellungen zahlreiche Beispiele dar, in denen eine zeitliche Aufeinanderfolge sichtlich erst durch die successive Zerlegung eines Vorstellungscomplexes entstanden ist¹⁾.

Mit Rücksicht auf diesen nahen Zusammenhang der Vorgänge habe ich vorgeschlagen zwei Grundformen der Associationen zu unterscheiden: die simultanen und die successiven²⁾. Es bedarf wohl kaum der Bemerkung, dass diese Ausdrücke abkürzende Bezeichnungen sind, bei denen die dem Associationsproduct zukommende Eigenschaft auf die Association selbst übertragen wird, der sie an sich nicht eigen zu sein braucht. Eine simultane Association wird hier jeder Associationsprocess genannt, dessen associirte Bestandtheile ein gleichzeitig dem Bewusstsein gegebenes Ganzes bilden, eine successive dagegen jeder, dessen Glieder sich in eine Zeitreihe ordnen. Die genaue Bezeichnung würde also eigentlich lauten: Association zu einem simultanen Vorstellungsganzen und Association zu einer zeitlichen Aufeinanderfolge von Vorstellungen.

1) Phil. Stud. VII, S. 50 ff.

2) Physiol. Psychol. II³, S. 364.

In der That kann es geschehen und geschieht wahrscheinlich sehr häufig, dass die simultane Association einer gewissen Zeitdauer und zeitlichen Folge zu ihrer Entstehung bedarf. So kann z. B. eine räumliche Gesichtsvorstellung dadurch, dass einzelne Empfindungsbestandtheile anfänglich zurücktreten, erst allmählich zur deutlichen Ausbildung gelangen. Oder bei einer aus einem Gesichtsbild und einem Tasteindruck zusammengesetzten complexen Vorstellung kann der letztere erst nachträglich zu der schon zuvor entwickelten Gesichtsvorstellung hinzutreten u. s. w. Andererseits ist es nicht ausgeschlossen, dass bei einer successiven Association die verbundenen Vorstellungen an sich gleichzeitig in das Bewusstsein treten, dass sie aber nur successiv appercipirt werden. Da wir den Verlauf der Vorstellungen nur nach der Zeitfolge ihrer Apperception bestimmen können, so wird in diesem Fall gleichwohl die Association eine successive in dem oben angegebenen Sinne genannt werden können.

Indem ich von diesem weiteren Begriff der Association ausgehe, mögen nun aber für den gegenwärtigen Zweck nur diejenigen simultanen Associationen herbeigezogen werden, welche zu den gewöhnlich allein mit dem Namen der Association belegten Vorgängen, den successiven Associationen, in einer unmittelbaren Beziehung stehen: es sind dies die Formen der *Complication* und der *Assimilation*.

Ich stelle hier die *Complicationen* voran, weil bei ihnen die Beziehung zu den successiven Associationen, am deutlichsten ist, indem nicht selten eine simultane Verbindung einfach dadurch, dass der eine der beiden Bestandtheile später in das Bewusstsein eintritt, dann aber den ersten Bestandtheil mehr oder weniger verdrängt, in eine successive Association übergeht. Besonders dann tritt dieser Erfolg ein, wenn der erste Bestandtheil eine Wahrnehmung, der zweite ein Erinnerungsbild ist. Hören wir z. B. den Klang eines Klaviers, ohne das Instrument zu sehen, so taucht fast regelmäßig das blasse Erinnerungsbild desselben in uns auf. Dauern nun die Klangeindrücke fort, so ist die *Complication* eine simultane. Wurde aber etwa nur einmal ein Ton angeschlagen, so kann das Klangbild verschwinden, während das Gesichtsbild noch vorhanden ist. So

besteht eine große Zahl der Associationen, welche Scripture verzeichnet hat, aus Complicationen. Z. B. der Geschmack von Citronensaft ruft die Kehlkopffinnervation zu dem Wort Citrone hervor, der Tasteindruck einer Stahlfeder das Wort Stahlfeder u. s. w. Gewiss war in diesen und ähnlichen Fällen der Sinneseindruck noch vorhanden, als die Vorstellung hinzutrat; diese mochte aber dann noch eine Zeit lang geblieben sein, nachdem der Eindruck verschwunden war. Dafür spricht namentlich, dass mehrfach an den zweiten Bestandtheil weitere Associationen sich anschließen, die mit dem Eindruck in keiner directen Beziehung stehen: so z. B. wenn der Eindruck einer Zahnbürste zunächst das Wort, dieses dann aber die Gesichtsvorstellungen anderer Bürsten, Kämme u. s. w. hervorrief¹⁾

Wie die Complication die Grundlage bildet für die successive Association disparater aber zusammengehöriger Vorstellungen, so steht die Assimilation in naher Beziehung zu den im ganzen in unserem Bewusstsein eine größere Rolle spielenden successiven Associationen von Vorstellungen des nämlichen Sinnesgebiets. Während jedoch bei der Complication eben wegen der Verschiedenheit der Sinne, denen die Bestandtheile angehören, diese letzteren immer deutlich von einander unterscheidbar bleiben und daher auch der Uebergang des Simultanen in das Successive ohne scharfe Grenze sich vollzieht, fließen bei der Assimilation die Bestandtheile, so lange sie einer simultanen Vorstellung angehören, in ein Ganzes zusammen, aus welchem sie subjectiv nicht mehr isolirt werden können. Hier macht daher erst die Auflösung in einen successiven Vorstellungsverlauf eine solche Sonderung möglich; sie bewirkt aber auch, dass die successive von der simultanen Verbindung wesentlich sich unterscheidet. Die letztere kann in der Regel überhaupt nur noch daran als eine aus verschiedenen ursprünglich unabhängigen Bestandtheilen zusammengesetzte erkannt werden, dass man sich über gewisse objective Bedingungen der Entstehung der Vorstellungen Rechenschaft gibt. Darum ist der Assimilationsprocess im allgemeinen nur dann nachweisbar, wenn der eine Bestandtheil des Productes ein äußerer Sinneseindruck ist, während der andere in hinzutretenden Erinnerungsvorstellungen besteht. In diesem Fall kann eben alles, was

1) Scripture, a. a. O. S. 71 f.

der Eindruck nicht enthält und was gleichwohl in der resultirenden Vorstellung enthalten ist, nur den associativ hinzutretenden Erinnerungsbestandtheilen zugeschrieben werden. Demgemäß werden denn auch diese Erinnerungsbestandtheile als die assimilirenden, der Eindruck aber als der assimilirte betrachtet. Wenn damit den reproducirten Elementen ein Vorzug eingeräumt scheint gegenüber der Wahrnehmung, von der doch der ganze Process ausgeht, so erscheint dies deshalb gerechtfertigt, weil je nach den Assimilationsbedingungen ein und derselbe Eindruck sehr verschieden aufgefasst werden kann, so dass bei constant erhaltenen äußeren Bedingungen jene inneren die entscheidenden sind. Dazu kommt, dass überdies das quantitative Verhältniss zwischen beiden Factoren ein äußerst verschiedenes sein kann, und dass jedenfalls in vielen Fällen die assimilirenden Elemente weit über die von außen erregten Empfindungen überwiegen. Unter allen Umständen aber ist jede durch äußere Wahrnehmung erzeugte Vorstellung ein Mischproduct aus den in der Wahrnehmung gegebenen Eindrücken und aus unbestimmt vielen Bestandtheilen von Erinnerungsbildern. Indem nun diese sämtlichen Bestandtheile auf das in der Wahrnehmung gegebene Object bezogen werden, können in einer Wahrnehmungsvorstellung ebensowohl Bestandtheile enthalten sein, die im Sinneseindruck fehlen, wie dagegen Bestandtheile fehlen können, die dem Sinnesindruck zukommen, aber in Folge des Widerstreits mit reproductiven Elementen von stärkerer Wirkung aus dem Assimilationsproduct verschwinden.

Nach allem dem ist der Vorgang der Assimilation nicht wie derjenige der Complication eine unmittelbare in der Selbstbeobachtung nachweisbare Erscheinung, sondern er verräth sich immer erst bei einer genauen Vergleichung des Eindrucks mit der zu ihm gehörigen Vorstellung, wobei eben diese Vergleichung die Incongruenz beider ergibt, und für die abweichende Beschaffenheit der Vorstellung der zureichende Grund nur in früher vorhanden gewesenen Vorstellungen gefunden werden kann. Ist man aber erst einmal auf diesen Einfluss aufmerksam geworden, so erklären sich nun aus ihm eine Menge auffallender, wengleich meist unbeachtet oder unerklärt bleibender Erscheinungen des gewöhnlichen Lebens wie der experimentellen Erfahrung.

Ich erinnere hier nur an die Lebenswahrheit von Gemälden, Theaterdecorationen u. dergl. beim Betrachten aus der Entfernung, wobei noch besonders durch das undeutliche Sehen im physiologischen Sinne das deutliche Sehen in Bezug auf die psychologische Auffassung begünstigt wird. Die bekannte Schröder'sche Treppengigur, die man bald als Treppe, bald als überhängendes Mauerstück auffasst (Physiol. Psych. II, S. 174), die Umrisszeichnung des Kopfes einer Münze, die man bald in erhabenem, bald in vertieftem Relief sehen kann, bilden durch den Wechsel der assimilirenden Vorstellungen besonders belehrende Beispiele. Bekannt sind ferner die Vexirbilder mit der Unterschrift »wo ist die Katze?«, bei denen in dem Blätterwerk eines Baumschlags die Umrissconturen eines Katzenkopfes angebracht sind. Zunächst sieht man den letzteren nicht, da die Vorstellung der Landschaft im Vordergrund des Bewusstseins steht. Hat man ihn aber einmal wahrgenommen, so ist es kaum mehr möglich, ihn willkürlich zu unterdrücken. In etwas modificirter Form ist mir eine ähnliche Erscheinung zufällig hier in Leipzig an dem Schild eines Hauses entgegengetreten, auf welchem mit großen Goldbuchstaben auf dunklem Grund »TUCHHALLE« zu lesen steht. Da die Buchstaben auf diesem Schild überall nur ganz schmale Zwischenräume übrig lassen, so kann man die Inschrift lesen wollen in der Meinung, sie sei in schwarzen Buchstaben auf Goldgrund angebracht. Natürlich gelingt es dann nicht, irgend etwas zu entziffern; aber auch das Wort »Tuchhalle« wird vollkommen unleserlich, um erst in dem Augenblick hervorzutreten, wo man zu der Vorstellung übergeht, Goldschrift auf schwarzem Grund lesen zu sollen. Mit einiger Anstrengung gelingt es mir, willkürlich die Schrift abwechselnd lesbar und unlesbar zu machen, wobei ich im letzteren Fall nur die Vorstellung, dass eine schwarze Schrift auf Goldgrund gelesen werden müsse, unverrückt festzuhalten habe.

Nach allen diesen Erscheinungen kann man unmöglich bezweifeln, dass bei der Bildung unserer normalen Sinnesvorstellungen die Assimilation eine fortwährende und sehr wichtige Rolle spielt. Vieles, was wir auf Einflüsse der Uebung und Gewohnheit beziehen, gehört sicherlich hierher. Wie oft tritt es uns bei stereoskopischen Beobachtungen z. B. entgegen, dass die Tiefenvorstellung zuerst

nicht recht kommen will, dann aber plötzlich mit großer Deutlichkeit hervortritt. Es ist, als ob es hier einer gewissen Zeit bedürft hätte, bis die vorhandenen Vorstellungsresiduen durch irgend welche Bestandtheile des Eindrucks geweckt werden.

Kaum jemals wird es nun aber bei diesen Assimilationsvorgängen eine einzige Vorstellung sein, welche wiedererneuert wird, um mit dem vorhandenen Eindruck in einem Vorstellungsact zusammenzufließen. Wenn wir in dem Laubwerk der Vexirzeichnung die Katze erblicken, so ist dies ja nicht eine bestimmte Katze, die wir früher gesehen, sondern irgend eine, die vielleicht mit keiner der früher gesehenen identisch, deren Bild aber geeignet ist, die Umrisse des Eindrucks in sich aufzunehmen, allenfalls unter Elimination solcher, die in die entstandene Vorstellung durchaus nicht hineinpassen. Darum würde es sicherlich falsch sein anzunehmen, bei der Assimilation stünden zuerst unmittelbare Sinnesvorstellung und Erinnerungsbild einander unabhängig gegenüber, um sich dann erst zu einer einzigen Vorstellung zu verbinden. Nicht nur können wir nichts von einer solchen Unabhängigkeit der Componenten in uns wahrnehmen, sondern sie ist auch von vornherein deshalb unmöglich, weil es ja im allgemeinen gar nicht eine bestimmte Einzelvorstellung ist, welche die assimilirende Wirkung ausübt. Es bleibt also nur die Annahme möglich, dass durch jeden Sinneseindruck eine Menge von Dispositionen, die von früheren Eindrücken zurückgeblieben sind, in Miterregung geräth, und dass von diesen Miterregungen jedesmal solche in die neu gebildete Vorstellung eingehen, welche mit dem gegebenen Eindruck eine geläufige Vorstellung bilden können. Die übrigen bleiben entweder ganz unter der Schwelle des Bewusstseins, oder einzelne von ihnen dringen vielleicht noch in die dunkleren Regionen desselben vor, ohne aber auf die reproducirte Vorstellung einen Einfluss zu erlangen. Endlich üben bei allen diesen an directe Sinneseindrücke sich anschließenden Assimilationen die durch äußere Reize erweckten Empfindungen noch insofern einen Einfluss auf die Erinnerungselemente aus, als sie die Stärke der letzteren so erhöhen, dass dieselben von dem directen Eindruck nicht unterscheidbar sind. Hierdurch gewinnen alle diese Assimilationsproducte den Charakter der Illusion, wenn wir ihnen auch diesen Namen erst da ausdrücklich beizulegen pflegen, wo die

assimilirenden Elemente den Eindruck selbst erheblich übertreffen, so dass eine auffallende Incongruenz zwischen Eindruck und Vorstellung entsteht.

Ist nun auch begreiflicher Weise ein directer Nachweis des Assimilationsprocesses nur dann möglich, wenn ein Bestandtheil des Assimilationsproductes eine Sinneswahrnehmung ist, weil eben nur hier die Verschiedenheit der Vorstellung von dem Eindruck auf jenen Process zurückschließen lässt, so ist es doch offenbar im höchsten Grade wahrscheinlich, dass auch bloße Erinnerungsbilder Assimilationsverbindungen eingehen. Dies folgt sicher aus der That- sache, dass sich in der Regel nicht eine bestimmte Wahrnehmung mit einer bestimmten Erinnerungsvorstellung, sondern mit einer un- bestimmt großen Anzahl solcher verbindet. Demnach wird auch da, wo gar keine Wahrnehmungen im Spiele sind, irgend ein in uns auftauchendes Erinnerungsbild durch Assimilation anderer, die sich auf ähnliche Gegenstände beziehen, fortwährend Veränderungen erfahren. So erklärt es sich, dass zwischen einem Erinnerungsbild und einem sogenannten Phantasiebild überhaupt ein sicherer Unterschied nicht gemacht werden kann. Nennt man nämlich nach der üblichen psychologischen Eintheilung Erinnerungsbilder solche Vorstellungen, in denen sich eine frühere Wahrnehmung unverändert erneuert, Phantasiebilder aber solche, die nur aus einer Combination der Elemente vieler Wahrnehmungen erklärt werden können, so kommen Erinnerungsbilder, die dem strengen Wortsinne entsprechen, über- haupt nicht vor. Jedes noch so concrete Erinnerungsbild ist beein- flusst von mehreren Wahrnehmungen desselben Gegenstandes: er- innern wir uns z. B. an einen Bekannten, so werden wir uns den- selben niemals genau so vorstellen, wie wir ihn in einem bestimmten Augenblick wirklich sahen; vielmehr setzt sich unsere Vorstellung aus vielen Wahrnehmungen desselben zusammen, deren Bestand- theile sich theils wechselseitig ergänzen, theils wechselseitig ver- drängen, so dass sich eben hieraus die Unbestimmtheit unserer meisten Erinnerungsbilder erklärt, namentlich derjenigen, die sich auf zusammengesetzte Gegenstände beziehen. Streng genommen wäre also, wenn man an der üblichen Definition festhalten wollte, jedes Erinnerungsbild ein Phantasiebild; denn keine »reproducirte« Vorstellung gleicht ihrem Urbild oder gleicht auch nur einer bei

einer andern Gelegenheit stattgehabten Reproduction derselben Wahrnehmung. Unsere Vorstellungen sind ja nicht unveränderliche Objecte, sondern sie sind Ereignisse, die sich vermöge der wechselnden Bedingungen unseres Bewusstseins niemals genau unter den nämlichen Bedingungen wiederholen. Insbesondere sind es die veränderlichen Assimilationswirkungen, die einen solchen Wechsel der einander ähnlichen und gewöhnlich für gleich gehaltenen Vorstellungen hervorbringen können.

Suchen wir uns nun die elementaren Verbindungsvorgänge, aus denen sich eine Assimilation, namentlich in den der Untersuchung zugänglicheren Fällen der Erweckung durch einen äußeren Eindruck, zusammensetzt, näher zu vergegenwärtigen, so erhellt deutlich, dass hier stets zwei wesentlich verschiedene Vereinigungsprocesse nebeneinander hergehen. Zunächst erweckt der Eindruck früher dagewesene Vorstellungsbestandtheile, die ihm gleichen, und dann erweckt er durch das Mittelglied der letzteren andere, die in dem gegebenen Eindruck nicht vorkommen, die aber in früheren Fällen mit ihm verbunden gewesen sind. Das Vexirbild der Katze z. B. wirkt zuvörderst dadurch, dass einzelne der gesehenen Conturen mit dem aus früheren Wahrnehmungen bekannten Bild einer Katze sich decken. Aber diese übereinstimmenden Bestandtheile würden bei weitem nicht zureichen, um uns das wirkliche Bild einer Katze erblicken zu lassen. Dazu ist ein zweites erforderlich: es müssen von jenen übereinstimmenden Bestandtheilen ausgehend nun die in früheren Vorstellungen damit verbunden gewesen, zum vollen Bild der Katze unerlässlichen Elemente erweckt werden. Wenn wir ein falschgedrucktes Wort richtig wahrnehmen, so werden in erster Linie die dem richtigen Wortbild entsprechenden Buchstaben wirksam: sie erwecken die mit ihnen übereinstimmenden Erinnerungsbilder der nämlichen Buchstaben, und die letzteren ziehen dann die mit ihnen in früheren Wahrnehmungen äußerlich verbunden gewesen, die zusammen mit ihnen das richtige Wortbild geben, in das Bewusstsein, so dass nun zugleich die störenden Elemente des Eindrucks durch diese reproducirten verdrängt werden.

Versucht man es, die Begriffe der Aehnlichkeits- und der Berührungssociation auch auf diese simultanen Verbindungen anzuwenden, so ist zweifellos das, was oben als zweiter Act der Assimi-

lation bezeichnet wurde, als eine Berührungsassociation zu deuten. Dagegen muss die Zurückführung des ersten Actes auf eine Aehnlichkeitsassociation ernststen Bedenken begegnen. Insofern man nämlich als ähnlich zwei Objecte bezeichnet, die in gewissen Merkmalen gleich, in andern aber verschieden sind, ist es schwer begreiflich, wie ein Eindruck unmittelbar die Erinnerung an einen andern erwecken soll, der von ihm mehr oder weniger abweicht. Er wird denselben doch nur immer insoweit wiedererwecken können, als er ihm gleich ist. Es werden dann aber allerdings mit der Erweckung dieser gleichen auch andere ungleiche Elemente wiedererneuert werden können, sobald sich dieselben in früheren Vorstellungen in einer äußeren Verbindung mit gleichen Elementen befanden. Eine eigentliche Aehnlichkeitsassociation scheint also immer nur in Folge der Verbindung einer Gleichheitsassociation mit einer oder mit mehreren Berührungsassociationen möglich zu sein. So erweckt in dem letzten der obigen Beispiele das falsch gedruckte Wort das Bild des richtig gedruckten durch die Gleichheitsassociation der übereinstimmenden Buchstaben und durch die daran sich schliessende Berührungsassociation, welche aus den früheren Wortbildern die richtigen Elemente, denen in dem gegenwärtigen Eindruck gar keine gleichen entsprechen, herübernimmt. Das Resultat dieses gemischten Vorgangs ist dann eine sogenannte »Aehnlichkeitsassociation«, insofern das falsch gedruckte Wort und das richtig gelesene einander ähnlich, aber nicht gleich sind. Ebenso verhält es sich mit dem Vexirbild der Katze. Die zuerst wirkenden Conturen erzeugen eine Gleichheitsassociation, an welche sich unmittelbar eine den Eindruck ergänzende und berichtigende Berührungsassociation anschließt.

Man könnte hiergegen einwenden, da, wie oben bemerkt, nie zwei Vorstellungen einander gleich sind, so müsse statt der Gleichheits- immer eine bloße Aehnlichkeitsassociation zu Stande kommen. Dagegen ist aber zu erwidern, dass es hier niemals um Associationen zwischen ganzen Vorstellungen sich handeln kann, sondern, weil sich jede Association auf unbestimmt viele Vorstellungen bezieht, immer nur um Associationen zwischen Bestandtheilen der Vorstellungen. Eine vollkommene Gleichheit zwischen zwei Vorstellungen kann es eben deshalb nicht geben, weil an jede Gleichheitsassociation

sofort Berührungsassociationen sich anschließen, die dem resultirenden Erzeugniss, je nachdem der eine oder der andere dieser Factoren überwiegt, bald die Form einer Aehnlichkeits- bald die einer Berührungsassociation verleihen. Will man also über die elementaren Prozesse Rechenschaft geben, welche den Associationen zu Grunde liegen, so können als solche Prozesse nur die Verbindung des Gleichen und die des zeitlich und räumlich durch Berührung Verbundenen unterschieden werden. Bei jeder Association müssen nothwendig diese beiden elementaren Prozesse zusammenwirken: eine Vorstellung kann eine frühere nur erwecken, wenn sie irgend welche Elemente mit ihr gemein hat; und da die wiedererweckte Vorstellung neben den gleichen immer zugleich verschiedene Bestandtheile enthält, so muss sich an jede solche Gleichheitsverbindung eine Berührungsverbindung anschließen. Dabei wirkt aber die Gleichheit der Bestandtheile unmittelbar: wenn ein neuer Eindruck in gewissen Elementen einem früheren gleicht, so werden eben diese gleichen Elemente vermöge der durch Wiederholung entstandenen Einübung von den übrigen sich aussondern und stärker im Bewusstsein zur Geltung kommen. Die Berührung dagegen wirkt mittelbar: sie kommt immer erst dadurch zu Stande, dass andere Elemente, mit denen die gegebenen in früheren Einwirkungen verbunden waren, wiedererweckt werden.

Wenden wir die bei der Assimilation der Vorstellungen gewonnenen Gesichtspunkte auf die successive Association an, so erhellt sofort, dass die herkömmlichen Unterscheidungen der letzteren nicht, wie man sich gewöhnlich ausdrückt, als Gesetze der Associationen, d. h. als Bedingungen ihrer Entstehung, sondern lediglich als Classen zu betrachten sind, in welche die fertigen Associationsproducte geordnet werden können. Auch mit der durch die allmähliche Reduction der älteren Eintheilungen gewonnenen Unterscheidung der Aehnlichkeits- und Berührungsassociation verhält es sich nicht anders. Auch bei ihnen handelt es sich zunächst nur um eine Eintheilung der Associationsproducte. In jedes dieser Producte können aber zahlreiche einfache Vorgänge eingehen, und in Bezug auf diese bestehen zwischen jenen Classen gar keine wesentlichen Unterschiede, insofern bei der successiven Association genau dieselben Prozesse wirksam sein müssen wie bei der Assimilation. Von der letzteren unter-

scheidet sich ja in der That die successive Association nur durch den Umstand, dass sich die associirten Vorstellungen nicht zu einer gleichzeitigen Vorstellung verbinden, sondern in Folge von Bedingungen, über die wir noch werden Rechenschaft geben müssen, zeitlich getrennt bleiben. Hiervon abgesehen wird man aber von vornherein erwarten müssen, dass sich auch in diesem Fall jede Association aus zwei Processen zusammensetzt: aus einer unmittelbaren Verbindung gleicher Elemente verschiedener Vorstellungen, und aus einer daran mittelbar sich anschließenden Verbindung solcher Bestandtheile, die in früheren Vorstellungen mit jenen gleichen Elementen in äußerer Berührung gewesen waren. Stehen nun in dem Vorstellungsganzen, dessen Association man beobachtet, die Verbindungen gleicher Bestandtheile im Vordergrund des Bewusstseins, so nennt man die entstandene Association eine Aehnlichkeitsassociation; werden dagegen allein die äußeren Verbindungen beachtet, so redet man von einer Berührungsassociation. So nennen wir es eine Aehnlichkeitsassociation, wenn uns das Porträt eines bekannten Mannes an den Mann selber erinnert. Mag das Bild auch ziemlich verschieden sein von der Wirklichkeit, einzelne Züge werden doch mit dieser sich decken und so Erinnerungsbilder früherer Vorstellungen unseres Bekannten hervorrufen und uns veranlassen, viele Züge, die dem Original angehören, aber in dem Bilde fehlen oder verändert sind, in dieses zu verlegen. Diese Erweckung nicht vorhandener Bestandtheile ist nun offenbar eine Berührungsverbindung. Einzelne dieser Berührungselemente wirken assimilirend, sie lassen die Aehnlichkeit des Bildes größer erscheinen, als sie wirklich ist; bei andern werden wir uns des Unterschiedes bewusst: sie sind die Ursache, dass wir Bild und Wirklichkeit überhaupt unterscheiden, so dass nun das Product nicht eine simultane Assimilation, sondern eine successive »Aehnlichkeitsassociation« ist. Hören oder lesen wir dagegen die Worte: »Ich bin der Herr dein . . .«, so wird Jeder, der die zehn Gebote kennt, ergänzen »dein Gott«. Das Resultat ist also eine Berührungsassociation. Aber der ursprüngliche Process ist auch hier die unmittelbar erfolgende Gleichheitsverbindung. Die gehörten Worte erwecken gleiche früher gehörte Laute; nur indem schon hier Berührungswirkungen hinzutreten, können diese Laute als übereinstimmend mit früher gehörten assimilirt werden. Ist das

geschehen, so tritt dann durch eine weitere Berührungswirkung das letzte nicht gehörte Wort hinzu.

Zwei Momente sind es demnach, welche im Hinblick auf die in sie eingehenden Prozesse die Aehnlichkeits- und die Berührungsassociation von einander scheiden: bei der ersteren werden im allgemeinen die Gleichheitsverbindungen, bei den letzteren die Berührungsverbindungen der Elemente überwiegen; sodann aber und hauptsächlich: bei den Aehnlichkeitsassociationen ist unsere Aufmerksamkeit vorzugsweise auf die übereinstimmenden Eigenschaften der Associationsproducte, bei den Berührungsassociationen auf die abweichenden Bestandtheile derselben gerichtet. Wir nennen die Association des Porträts mit dem Manne eine Aehnlichkeitsassociation, weil wir über den gesehenen Aehnlichkeiten nicht nur die Verschiedenheiten, sondern auch die zum Zustandekommen der Vergleichung unerlässlichen Berührungsverbindungen vernachlässigen; und wir nennen die Wortassociation des zweiten Beispiels eine Berührungsassociation, weil wir nur auf das hinzugefügte Wort, nicht aber auf die wesentlich durch Gleichheitsverbindungen vermittelte Auffassung der ersten Worte Rücksicht nehmen.

Das Resultat dieser Betrachtungen, dass es nur zwei Grundformen der Verbindung zwischen den Vorstellungselementen gibt, die Gleichheitsverbindung und die Berührungsverbindung, und dass diese beiden bei jeder einzelnen wirklichen Association zusammen vorkommen müssen, bestätigt sich nun bei allen successiven Associationen von den einfachsten an bis zu den verwickeltesten. Dabei sind aber besonders die einfachsten Fälle geeignet, zugleich die Bedingungen deutlich zu machen, durch welche die successive Association sich scheidet von der Assimilation, mit der sie ja in jenen elementaren Processen übereinstimmt.

Der einfachste Fall einer Assimilation ist das sogenannte Erkennen eines Gegenstandes; der einfachste Fall successiver Association dagegen ist das Wiedererkennen eines Gegenstandes. Ich erkenne einen Tisch als Tisch, auch wenn ich bestimmt weiß, dass ich dieses einzelne Exemplar noch niemals gesehen habe; ich erkenne ihn dagegen wieder, wenn ich mich erinnere, gerade diesen bestimmten Tisch schon früher gesehen zu haben.

Wenn der geläufige Sprachgebrauch diese einfachen Associationsvorgänge als Erkennungsacte bezeichnet und sie auf diese Weise mit den durch logische Prozesse vermittelten Erkenntnissvorgängen zusammenstellt, so ist er dabei insofern im Rechte, als sinnliche Vorgänge dieser Art, bei denen mit der Apperception eines Objects sich unmittelbar die Vorstellung der Uebereinstimmung mit andern früher vorgestellten Objecten verbindet, eine nothwendige Vorbedingung aller logischen Erkennungsvorgänge sind. Dennoch könnte die Gleichheit der Bezeichnung der Anlass werden, dass man jene einfachen Associationsprocesse selbst auf irgend welche logischen Reflexionen zurückführt, wozu, wie kaum bemerkt zu werden braucht, der vorliegende Thatbestand auch nicht die geringste Berechtigung darbietet. Um die nun einmal geläufigen und nicht leicht durch andere zu ersetzenden Bezeichnungen beizubehalten und dennoch derartigen Vermengungen und fehlerhaften Uebertragungen zu begegnen, wird es zweckmäßig sein, überall, wo eine ausdrückliche Hervorhebung des Unterschieds erforderlich scheint, die betreffenden Associationsvorgänge als sinnliches Erkennen und sinnliches Wiedererkennen von den eigentlichen oder logischen Erkennungsacten zu scheiden.

Die sinnliche Erkennung eines Gegenstandes ist nun, wie an dem angeführten einfachen Beispiel ohne weiteres zu ersehen ist, ein Assimilationsvorgang, bei dem der gegenwärtige Eindruck mit zahlreichen früheren Vorstellungen zusammenwirkt. Dabei machen sich Gleichheits- und Berührungsverbindungen neben einander geltend; eine Unterscheidung mehrerer Vorstellungen aber gibt es in der Regel nicht, sondern die directen und die reproducirten Elemente fließen in eine einzige Vorstellung zusammen, die auf den gegenwärtigen Eindruck bezogen wird. Die Thatsache, dass die Vorstellung keine neue, sondern eine im allgemeinen bekannte ist, pflegt sich nur in einem eigenthümlichen Gefühl geltend zu machen, das man demnach als ein Erkennungsgefühl wird bezeichnen können. Sucht man sich über den Grund dieses Gefühls Rechenschaft zu geben, so treten dann erst die Erinnerungsbilder früherer ähnlicher Objecte ins Bewusstsein, oder die Ueberzeugung, dass ähnliche Objecte früher gesehen worden seien, macht sich wohl auch in der Form einer Reflexion geltend. Hiernach darf man, da

Gefühle stets irgend eine Vorstellungsgrundlage haben, annehmen, dass in den Fällen des gewöhnlichen, nicht reflectirenden Erkennens unbestimmte Erinnerungsbilder im Hintergrund des Bewusstseins gewesen seien, wahrscheinlich gerade diejenigen, aus denen sich dann die assimilirenden Bestandtheile mit dem gegebenen Eindruck verbanden.

Von diesem Vorgang zeigt nun der des sinnlichen Wiedererkennens charakteristische Unterschiede. Zugleich sind aber hier verschiedene Stufen des Vorgangs möglich, durch welche dieser von dem sinnlichen Erkennungsact bald mehr bald weniger sich entfernen kann.

Die dem letzteren nächste Stufe ist die des unmittelbaren Wiedererkennens, wobei übrigens der Ausdruck »unmittelbar« nur darauf bezogen werden darf, dass wir uns irgend welcher Mittelglieder, welche das sinnliche Wiedererkennen ermöglichen, nicht klar bewusst sind. Ich erkenne z. B. einen Menschen wieder, dem ich schon einmal irgendwo begegnet bin. Dabei können nun wieder zwei verschiedene Fälle vorkommen. Erstens: die Wiedererkennung erfolgt, ohne dass ich mir die Umstände vergegenwärtige, unter denen die frühere Begegnung stattfand. Die Vorstellung wird also bloß von dem Bewusstsein begleitet, dass sie früher schon einmal oder mehrmals dagewesen sei. Bei Menschen, die wir oft gesehen, ist dies Verhalten das regelmäßige. Wir erinnern uns keiner bestimmten Gelegenheit ihres Zusammenseins mit uns; wir wissen nur bestimmt, dass sie die nämlichen sind, die wir oft und unter verschiedenen Umständen gesehen haben. Aber selbst bei einmaligem Wiederbegegnen kann sich das nämliche ereignen; es ist dann freilich der Wiedererkennungsact sehr häufig zugleich mit dem Streben verbunden, die Nebenumstände ins Bewusstsein zurückzurufen, unter denen die frühere Begegnung stattfand, und in der Regel ist die Wiedererkennung selbst erst da eine klare und deutliche, wo ein solches Zurückrufen möglich wird. Es geht dann der Vorgang in die zweite Stufe über: in das unmittelbare Wiedererkennen unter gleichzeitiger Vergegenwärtigung begleitender Umstände. Wir erinnern uns der zeitlichen Beziehungen und der räumlichen Umgebungen, in denen wir das, was wir wiedererkennen, früher gesehen haben. Beim deutlichen Wiedererkennen eines Menschen

z. B., den wir nur einmal zuvor gesehen, treten diese begleitenden Umstände sehr bestimmt hervor. Ohne sie gibt es in diesem Fall überhaupt kein deutliches Wiedererkennen, sondern dieses bleibt ein unbestimmtes. Wir wissen nicht, »wo wir den Menschen hinthun sollen«, ein Ausdruck, der sehr bezeichnend eben auf den Einfluss begleitender Umstände hinweist. Das Gefühl des Wiedererkennens ist in solchem Falle stets noch mit einem Gefühl des Zweifels verbunden; es tritt erst lebhaft und ungemischt hervor, sobald uns jene zeitliche und räumliche Bestimmung gelungen ist. Nun besteht die letztere lediglich in der Erweckung von Nebenvorstellungen, die in früheren Erfahrungen mit der wiedererkannten in äußerer Berührung waren. Offenbar wird also der Wiedererkennungsact erst dadurch zu einem vollständigen, dass jene Berührungsverbindungen zu Stande kommen.

Auf diese Weise geht das unmittelbare Wiedererkennen unter begleitenden Nebenumständen direct über in die dritte Stufe, in die des mittelbaren Wiedererkennens. So nennen wir aber jeden sinnlichen Wiedererkennungsact, bei welchem wir uns klar bewusst sind, dass die Wiedererkennung erst vermittelt der begleitenden Nebenvorstellungen zu Stande kommt. Ich begegne z. B. einem Manne, der mir völlig unbekannt vorkommt. Da sehe ich einen Livréebedienten auf ihn zueilen, und nun wird es mir plötzlich klar, dass ich demselben Manne mit demselben Bedienten schon einmal begegnet bin. Fälle ähnlicher Art hat Lehmann bei der Wiedererkennung von Geruchsempfindungen beobachtet, und es ist ihm dabei mehrmals geglückt, die mitspielenden Vorstellungen deutlich in das Bewusstsein zu rufen¹⁾. Ich erinnere z. B. an den Versuch, bei dem einem Studirenden eine Flasche mit Fuselöl dargereicht wurde mit der Frage, ob er den Geruch erkenne, und wo auf die Bemerkung: »denken sie an das Klassenzimmer Nr. X Ihres Gymnasiums!« sofort die Antwort erfolgt: »es riecht nach Spirituspräparaten«. Die Vorstellung des Classenzimmers hatte die der naturhistorischen Sammlung in demselben wachgerufen, in welcher stark nach Fusel riechende Spirituspräparate aufgestellt waren.

Sicherlich kommen viele Fälle vor, wo ein Wiedererkennen in

1) Phil. Stud. VII, S. 193 f.

dieser Weise ein mittelbares ist, wo wir es aber für ein unmittelbares halten, weil wir uns der Hülfsvorstellungen, welche die Wiedererkennung vermitteln, minder deutlich bewusst werden. Hierfür legen, wie mir scheint, die früheren Versuche Lehmann's über die Wiedererkennung verschiedener Nuancen von Grau ein deutliches Zeugniß ab¹⁾. Dass man leicht im Stande ist, drei zwischen Schwarz und Weiß eingeschaltete Abstufungen des Grau im Gedächtniss zu behalten und jede nach einiger Zeit richtig und scheinbar unmittelbar wiederzuerkennen, dass man aber, schon wenn nur vier Nuancen gewählt werden, unsicher wird und sehr häufig Fehler begeht, kann doch kaum anders als daraus erklärt werden, dass wir in der Sprache gerade drei geläufige Namen für die Abstufungen des Grau, nämlich Dunkelgrau, Grau und Hellgrau, besitzen. Eine schöne Bestätigung dieser Erklärung gibt überdies die Beobachtung Lehmann's, dass, als er eine 9-stufige Scala von Weiß bis Schwarz herstellte und jede derselben mit einer der Zahlen von 1 bis 9 bezeichnete, nach einiger Einübung alle diese Nuancen mit viel größerer Sicherheit als zuvor wiedererkannt wurden²⁾. Es erklärt sich also die bestimmte Begrenzung der Wiedererkennungsfähigkeit sehr einfach, wenn man annimmt, dass sich mit jedem der Eindrücke unwillkürlich eine Wortvorstellung verbindet, und dass dann durch diese die Wiedererkennung vermittelt wird. Aehnlich kann man einen einzelnen musikalischen Klang noch nach langer Zeit wiedererkennen, wenn man ihm eine bestimmte in der musikalischen Tonleiter durch eine feste Bezeichnung fixirte Tonhöhe gibt, wie *c* oder *a*. Die Wiedererkennung wird aber für ein musikalisch noch so geübtes Ohr ganz unsicher, wenn man einen beliebigen auf der musikalischen Tonleiter nicht vertretenen Ton wählt.

Ueberblickt man alle diese Erscheinungen des sinnlichen Wiedererkennens, so erhebt sich, angesichts des stetigen Uebergangs der einzelnen Formen in einander, die Frage, ob es denn überhaupt zulässig sei, dieselben als verschiedene Vorgänge und nicht vielmehr als Modificationen eines und desselben Processes zu betrachten, die

1) Phil. Stud. V, S. 138.

2) Ebenda, S. 141 f.

nur in Nebenumständen, nämlich theils in der relativen Klarheit theils in dem zeitlichen Verlauf der Bewusstseins-elemente von einander abweichen.

Gehen wir die Reihe rückwärts, so unterscheiden sich offenbar das mittelbare Wiedererkennen und das unmittelbare mit begleitenden Umständen nur darin, dass bei dem ersteren zuvor die Nebenvorstellungen apperzipirt werden, und dass dann erst das Bewusstsein der Uebereinstimmung der Hauptvorstellung mit der früher gehalten verbunden mit dem Wiedererkennungsgefühl entsteht, während dagegen im zweiten Fall die letztgenannten Bestandtheile sogleich zu bemerken sind und die Nebenvorstellungen entweder gleichzeitig mit ihnen oder sogar erst später deutlich aufgefasst werden. Nun ist aber, wie die Untersuchung des zeitlichen Verlaufs der Vorstellungen lehrt, die Apperception einer Vorstellung nicht identisch mit ihrem Auftreten im Bewusstsein, sondern es ist sehr wohl möglich, dass von zwei Vorstellungen a und b , die in dieser Reihenfolge in das Bewusstsein eintreten, b zuerst apperzipirt wird¹⁾. Es ist also auch möglich, dass ein scheinbar unmittelbares, aber mit Nebenvorstellungen verbundenes Wiedererkennen eigentlich ebenfalls ein mittelbares Wiedererkennen ist, da auch in diesem Fall die Nebenvorstellungen, obgleich sie später zu klarem Bewusstsein kamen, die entscheidende Wirkung ausgeübt haben können. Der Unterschied beider Formen würde dann wesentlich nur auf der Geschwindigkeit beruhen, mit der das Wiedererkennungsgefühl zu Stande kommt. Braucht es nur eines eben erfolgenden Eintritts der Hilfsvorstellungen in das Bewusstsein, um jenes Gefühl auszulösen, so werden wir das Wiedererkennen ein unmittelbares nennen. Ist aber eine längere Wirkung und eine größere Klarheit der Nebenvorstellungen erforderlich, so wird der Wiedererkennungsact ein mittelbarer genannt werden. Sollte sich auf diese Weise der Unterschied dieser beiden Formen auf einen bloßen Gradunterschied in der Wirksamkeit der Nebenvorstellungen reduciren, so würde aber auch offenbar kein zureichender Grund mehr vorliegen, der es rechtfertigte, das einfache Wiedererkennen ohne begleitende Umstände als einen

1) Vergl. die Beobachtungen über die Zeitverschiebung von Sinneseindrücken. *Physiol. Psych.* II³, S. 332 ff.

eigenartigen Process jenen andern Formen gegenüberzustellen. Wenn, wie es bei der zweiten Form geschieht, die von Anfang an als Hilfskräfte im Bewusstsein wirkenden Nebenvorstellungen erst nachträglich appercipirt werden, so wird es ja auch geschehen können, dass sie, nachdem der Effect des Wiedererkennens eingetreten ist, aus dem Bewusstsein wieder verschwinden, ohne zur Apperception zu gelangen.

In der That machen dies die näheren Bedingungen jenes einfachen Wiedererkennungsactes von vornherein wahrscheinlich. Unmittelbare Wiedererkennungen finden nämlich erstens statt bei Gegenständen, die uns aus häufigen Erfahrungen vollkommen geläufig sind, und zweitens bei Gegenständen, die wir erst vor kurzer Zeit oder aber unter Umständen, durch die sie einen besonders tiefen Gefühlseindruck auf uns hervorgebracht haben, kennen lernten. Dies sind nun alle Bedingungen, welche eine rasche Apperception des Gegenstandes unter begleitendem Wiedererkennungsgefühl begreiflich, welche aber keineswegs eine Abwesenheit der sonst vorhandenen Nebenvorstellungen wahrscheinlich machen. Wenn wir eine Person sehen, mit der wir täglich verkehren, so gibt es so viele Reproduktionen verschiedenartigster Situationen, in denen wir mit ihr zusammen waren, dass kaum jemals eine einzelne derselben sich zu klarem Bewusstsein erheben wird; aber eine gewisse Zahl solch dunkler und unbestimmter, weil zum Theil sich gegenseitig aufhebender Nebenvorstellungen kann doch in diesem Fall unmöglich fehlen. Ist doch keine einzige der früheren Vorstellungen jener Person ein für sich isolirt existirendes Ganzes sondern jede ist mit andern Vorstellungen verbunden, von denen nun auch mit ihr Elemente in das Bewusstsein gezogen werden. Sehen wir dagegen einen Menschen wieder, der uns erst vor kurzem begegnet ist, so kann auch hier die Wahrnehmung von einem unmittelbaren Wiedererkennungsgefühl begleitet sein. Dennoch fehlt es offenbar nicht an begleitenden Nebenvorstellungen, die eine bestimmtere Beschaffenheit besitzen als vorhin, und die, sobald sich die Aufmerksamkeit auf sie richtet, leicht vergegenwärtigt werden können. Der Vorgang scheint also diesmal nur darum den Charakter eines einfachen Wiedererkennungsactes anzunehmen, weil die Verbindung jener Nebenvorstellungen mit dem Gegenstand eine noch so lebendige oder, bei früheren intensiv unser Interesse erregenden

Eindrücken, eine so feste ist, dass es keiner merklichen Zeit bedarf, um ein starkes Wiedererkennungsgefühl hervorzubringen, worüber dann meist die deutliche Auffassung der Nebenvorstellungen unterbleibt.

Aber noch unter einem andern Gesichtspunkte erweist sich die Annahme, dass bei allen Formen des Wiedererkennens Hilfspvorstellungen wirksam sind, die mit dem Gegenstand in Berührungsverbindungen stehen, nicht bloß als wahrscheinlich, sondern als unvermeidlich. Es scheint nämlich, dass man über das alle diese Vorgänge kennzeichnende Wiedererkennungsgefühl kaum auf andere Weise Rechenschaft geben kann. Was würde eintreten, wenn eine Vorstellung nur eine frühere ihr ähnliche reproduciren müsste, um wiedererkannt zu werden? Die Antwort auf diese Frage ist in dem, was über die Assimilation der Vorstellungen ausgeführt wurde, schon gegeben. Denn gerade das, was hier verlangt wird, ereignet sich bei jeder momentan erfolgenden Assimilation. Wir sehen einen Tisch und erkennen ihn als solchen, ohne ihn auf irgend ein bestimmtes schon gesehenes Object zu beziehen. Nun wirken zwar bei diesem Vorgang, wie oben gezeigt wurde, ebenfalls Berührungsverbindungen mit. Wir würden ja dem gesehenen Bilde nicht seine Stelle unter den uns geläufigen Objecten des Vorstellens anweisen können, wenn nicht an die zunächst wirksam werdenden Gleichheitsverbindungen noch Berührungsverbindungen aus früheren Wahrnehmungen sich anschlössen. Aber da diese letzteren völlig unbestimmt bleiben, weil sie möglicherweise ganz verschiedenen und entlegenen Vorstellungen angehören können, so kommt es nur zu einem Erkennungsgefühl: der Gegenstand wird als ein noch nicht dagewesener betrachtet, der aber zu einer Classe uns geläufiger Vorstellungen gehört. Mit diesem Gefühl ist nun das Wiedererkennungsgefühl zwar verwandt, es ist aber doch von ihm qualitativ, wie mir scheint, nicht weniger verschieden, als etwa im Gebiet der Empfindungen ein einfacher Ton von einem andern Ton ist. Beschreiben kann man diesen Qualitätsunterschied ebenso wenig wie irgend einen andern; man kann nur auf ihn hinweisen und über die Vorstellungen Rechenschaft geben, welche unter günstigen Umständen als Grundlagen des Gefühls im Bewusstsein anzutreffen sind. Das sind aber beim Wiedererkennungsgefühl überall da, wo

es sich entweder um ein mittelbares Wiedererkennen oder wenigstens um ein unmittelbares mit begleitenden Umständen handelt, Berührungsverbindungen der wiedererkannten Vorstellungen. Wo solche Berührungen zu fehlen scheinen, da kleiden wir unser Gefühl, wenn wir ihm Worte geben sollen, etwa in den Ausruf: »das war schon einmal da«, oder sogar: »das habe ich vor langer Zeit schon einmal gesehen«, oder: »dem bin ich vor kurzem begegnet« u. s. w. Es hieße auf allen Zusammenhang der Erscheinungen verzichten, wollte man nicht annehmen, dass auch hier das Wiedererkennungsgefühl in begleitenden Vorstellungen seinen Grund hat, nur dass diese gar nicht oder erst durch eine besondere Anstrengung der Aufmerksamkeit zu klarem Bewusstsein gebracht werden können. Diese Umstände seiner Entstehung machen es zugleich begreiflich, dass das Wiedererkennungsgefühl nicht bloß qualitativ von dem Erkennungsgefühl abweicht, sondern dass es auch meist viel intensiver ist. In beiden Eigenschaften nähert es sich dem letzteren noch bei dem einfachen Wiedererkennen von Personen und Gegenständen, die zu unserer fortwährenden Umgebung gehören, wie denn ja auch hier der ganze Vorgang dem Assimilationsprocess am nächsten kommt. Durch große Intensität pflegen sich dagegen die Gefühle beim mittelbaren Wiedererkennen sowie bei dem mit Zweifel verbundenen unmittelbaren Wiedererkennen auszuzeichnen.

Es ist ein unleugbares Verdienst Höffding's, auf die für diese einfachen Associationsprocesse überaus bedeutsamen Erkennungs- und Wiedererkennungsgefühle in seiner Abhandlung »über Wiedererkennen u. s. w.« hingewiesen zu haben. Denn es ist nichts anderes, als dieses Gefühl, was er unter seiner »Bekanntheitsqualität« versteht¹⁾. Freilich kann ich mit Höffding's Deutung derselben nicht einverstanden sein. Weder glaube ich, dass diese »Qualität« jemals ohne mitwirkende Vorstellungen vorkommt, da, wie oben ausgeführt, überall wo eine exactere Analyse der Erscheinungen möglich ist, solche meist freilich dunkler bewusst bleibende Nebenvorstellungen direct oder indirect nachweisbar sind. Noch bin ich der Meinung, dass es sich hier um eine Qualität handelt, die etwa analog der Empfindungsqualität zu denken wäre, sondern ich glaube,

1) Höffding, Vierteljahrsschr. f. wiss. Phil. XIII, S. 427.

wie dies auch Lehmann ausgesprochen hat¹⁾, dass die »Bekanntheitsqualität« lediglich ein die Vorstellung begleitendes Gefühl ist. Als die Grundlage dieses Gefühls betrachte ich aber eben jene meist dunkel bewussten Nebenvorstellungen; daher auch nach ihnen und ihrem Bewusstseinszustand die verschiedene Beschaffenheit der Gefühle sich richtet: so vor allem der Unterschied des Erkennungs- und des Wiedererkennungsgefühls, und sodann die verschiedenen Gestaltungen des letzteren, je nachdem es sich um eine unmittelbare oder mittelbare Wiedererkennung handelt.

Ueber das Verhalten der das Gefühl des Wiedererkennens vermittelnden Nebenvorstellungen zum Bewusstsein kann natürlich beim mittelbaren Wiedererkennen kein Zweifel obwalten. Hier sind wir uns der Nebenvorstellungen klar genug bewusst, um sagen zu können, dass sie durch ihre Anwesenheit im Bewusstsein das Gefühl hervorrufen. Anders verhält sich dies beim unmittelbaren Wiedererkennen, bei dem Hülfsvorstellungen bald gar nicht zu bemerken sind, bald erst nachträglich zum Bewusstsein gelangen. Hier kann man entweder annehmen, die Hülfsvorstellungen seien so dunkel bewusst, dass wir uns eben deshalb nicht unmittelbar über sie Rechenschaft geben können, oder sie seien unter der Schwelle des Bewusstseins, um unter Umständen erst später oder auch gar nicht in dasselbe aufzusteigen. Eine absolut sichere Entscheidung dieser Alternative ist natürlich nicht möglich. Aber nach den bei momentanen rasch vorübergehenden Eindrücken, namentlich bei momentaner Erleuchtung von Gesichtseindrücken, gemachten Beobachtungen, möchte ich doch der Auffassung den Vorzug geben, dass auch in solchen Fällen die Hülfsvorstellungen stets im Bewusstsein, wenn auch nur dunkel bewusst sind. Man bemerkt nämlich bei den angeführten Versuchen, dass es unter den nicht appercipirten Vorstellungen einzelne gibt, die man nachträglich, manchmal unter merklicher Anstrengung der Aufmerksamkeit, zu voller Klarheit erheben kann, dass aber noch andere vorkommen, bei denen man nur zu sagen vermag: »es war etwas da«, ohne über das wie und was, auch bei noch so angestrebter Besinnung, Auskunft geben zu können, und

1) Phil. Stud. VII, S. 183.

zwar auch dann nicht, wenn die Gesichtseindrücke, was bei allen diesen Versuchen die Voraussetzung ist, auf den gelben Fleck ihre Bilder entwerfen, so dass sie im physiologischen Sinne deutlich gesehen werden konnten.

Diese zwei Arten des Verhaltens der dunkeln Vorstellungen im Bewusstsein entsprechen nun offenbar ganz und gar den verschiedenen Erscheinungen beim unmittelbaren Wiedererkennen, wo ebenfalls bald eine nachträgliche Vergegenwärtigung der näheren Umstände möglich ist, bald aber auch nur das unbestimmte Urtheil bleibt: »der Gegenstand war schon einmal da«. Die Thatsache, dass es zuweilen unmöglich ist, das Wiedererkannte zeitlich und räumlich zu localisiren, bildet also keinen entscheidenden Einwand gegen das Vorhandensein entsprechender Hülfsvorstellungen im Bewusstsein, da das Vorkommen von dunkeln Vorstellungen, die nicht zur Klarheit gebracht werden können, durch die angeführten Beobachtungen nachgewiesen ist. Andererseits begegnet aber die Annahme, dass Vorstellungen, die ganz aus dem Bewusstsein verschwunden sind, trotzdem eine Wirkung auf dasselbe in der Form bestimmter Gefühle ausüben können, erheblichen Schwierigkeiten. Eine aus dem Bewusstsein verschwundene Vorstellung kennen wir überhaupt nur als eine Disposition zur Entstehung einer neuen ihr irgendwie ähnlichen Vorstellung. Wenn aber die verschwundene Vorstellung als solche noch Gefühle im Bewusstsein sollte wachrufen können, so müssten ihr in jenem unbewussten Zustand actuelle Eigenschaften zukommen, die den Eigenschaften, welche sie als bewusste Vorstellung hatte, gleich kämen. Denn das Wiedererkennungsgefühl ist ja, mag eine bestimmte Recognition des Objectes stattfinden oder nicht, im wesentlichen ein übereinstimmendes. Jene Ansicht scheint mir also unvermeidlich zu der aus vielen Gründen zu verwerfenden Auffassung zurückzuführen, dass die aus dem Bewusstsein verschwundenen Vorstellungen noch mit denselben Eigenschaften im unbewussten Zustand fortexistiren, die sie im Bewusstsein hatten, d. h. also, dass die Vorstellungen mehr oder minder unveränderliche, unabhängig von dem Bewusstsein existirende Objecte seien.

Der Vorgang des sinnlichen Wiedererkennens bildet in Bezug auf seine inneren Bedingungen wie in seinen zeitlichen Erscheinungs-

formen ein Mittelglied zwischen den simultanen und den successiven Associationen. Das unmittelbare Wiedererkennen bewegt sich in beiden Beziehungen noch vollständig in dem Rahmen der Assimilation, von dieser nur durch das eigenthümliche Wiedererkennungsgefühl verschieden, das auf eine bestimmte, außerhalb des wiedererkannten Gegenstandes liegende Vorstellungsgrundlage hinweist. Gelangt nun die letztere nachträglich zu deutlicher Vorstellung, so ist damit jener simultane Vorgang von selbst in eine successive Association übergegangen: an das wiedererkannte Object schließen sich die Vorstellungen anderer Objecte, mit denen dasselbe früher in Beziehung stand. Ganz das ähnliche kann nun aber auch bei dem unbestimmteren Act des sinnlichen Erkennens eintreten. Nachdem ein Object durch geläufige Vorstellungen derselben Art assimilirt ist, treten einzelne mit den assimilirenden Vorstellungen in Berührung stehende Nebenvorstellungen in das Bewusstsein, oder es wird wohl auch gelegentlich eine specielle unter den vielen Vorstellungen, die assimilirend gewirkt haben, vergegenwärtigt. Ich erkenne z. B. das Bild einer Katze und stelle mir sofort das Dach vor, auf dem ich des öfteren die Katzen meiner Nachbarschaft herumspazierend erblickte; oder das Bild weckt in mir die specielle Vorstellung meiner eigenen Hauskatze: das erste nennen wir dann eine Berührungs-, das zweite eine Aehnlichkeitsassociation. Dass hierbei die elementaren Verbindungsprocesse nicht qualitativ, sondern nur nach ihren intensiven und zeitlichen Verhältnissen sich unterscheiden, von welchen letzteren eben die entstehenden Producte abhängig sind, ist nach dem früher Gesagten einleuchtend. Werden doch hier wie dort zuerst Gleichheits- und dann Berührungsverbindungen wirksam. Denn es ist ganz unmöglich, dass das Bild der Katze die Vorstellung meiner ganz davon verschiedenen Hauskatze anders erweckt, als indem zuerst gewisse identische Elemente sich verbinden und dann von diesen aus die verschiedenen, die der hinzutretenden Vorstellung eigen sind, durch Berührung wachgerufen werden. Vermöge der Assimilationen und Complicationen, die, wie zwischen Wahrnehmungen und Erinnerungsbildern, so zwischen den Erinnerungsbildern selbst entstehen müssen, erklärt es sich nun leicht, dass nicht bloss ein unmittelbarer Eindruck durch successive Association eine Erinnerungsvorstellung wachruft, sondern dass auch an diese hinwiederum

eine fernere Erinnerungsvorstellung associativ sich anschließen kann, so dass auf diese Weise eine ganze Associationsreihe gebildet wird.

Wo man irgend es unternimmt, Beobachtungen über successive Associationen planmäßig zu sammeln, da springt überall dieser nahe Zusammenhang mit den simultanen Associationsformen deutlich in die Augen. Ich verweise auch in dieser Beziehung auf die Beispiele bei Scripture¹⁾. Der durch Reibung zweier Holzklötzchen erzeugte Schall z. B. erweckte zuerst die Vorstellung des Geräusches einer Kaffemühle, und an diese schloss sich dann die Gesichtsvorstellung einer solchen (S. 100). Hier ist augenscheinlich die erste Vorstellung die Folge einer Assimilationswirkung. Der ganze Unterschied liegt darin, dass es einiger Zeit bedurfte, bis die Vorstellung des Geräusches der Kaffemühle deutlich hervortrat, so dass nun eben der Eindruck und die von ihm erweckte Vorstellung zwei Vorstellungen, nicht, wie bei gewöhnlichen simultanen Associationen, bloß eine einzige bildeten. Die ferner aufsteigende Vorstellung, das Gesichtsbild der Kaffemühle, ist dann eine einfache Complication, vor der gewöhnlichen ebenfalls nur durch das Moment der zeitlichen Aufeinanderfolge ausgezeichnet. In einem zweiten Beispiel erweckte das plötzlich dem Auge dargebotene Bild eines Elephanten durch Berührungsverbindung die Vorstellung eines Elephanten in einem Circus, und daran schloss sich nun, offenbar durch das Hervortreten einer einzigen unter den dabei wirksam gewesenen assimilirenden Vorstellungen, das Erinnerungsbild eines bestimmten, an einem bekannten öffentlichen Orte gesehenen Elephanten. (Ebend.)

Je bestimmter in solchen Fällen eine durch Association erweckte Vorstellung als eine einzige früher schon dagewesene aufgefasst wird, um so mehr gestaltet sich der Vorgang zu einem successiven Erinnerungsact. Ist dabei die erinnerte Vorstellung von Nebenvorstellungen begleitet, welche die näheren Umstände des früheren Erlebnisses enthalten, so vollzieht sich mit der Erinnerung zugleich eine zeitliche und räumliche Determination der Erinnerungsvorstellung. Diese kann nun aber je nach der Klarheit der Nebenvorstellung wieder die verschiedensten Grade der Klarheit

1) Phil. Stud. VII, S. 50—146.

haben. Jene können bald nur in einem begleitenden Wiedererkennungsgefühl sich äußern, bald zugleich mit diesem selbst deutlich zum Bewusstsein gelangen, wobei dann aber in der Regel die Apperception der Nebenvorstellungen abermals eine successive ist, so dass der ganze Erinnerungsprocess in eine successive Associationsreihe sich auflöst. Die unmittelbare Beziehung dieser Vorgänge zu der oben zergliederten sinnlichen Wiedererkennung springt in die Augen. Der einzige Unterschied liegt auch hier in der Zerlegung der dort simultan gegebenen Vorstellungsacte in eine Zeitfolge.

Zugleich sind hierbei die Bedingungen dieser zeitlichen Zerlegung unschwer zu erkennen. Sie bestehen darin, dass die einzelnen Bestandtheile eines durch Association verbundenen Ganzen einer verschiedenen langen Zeit bedürfen, um appercipirt zu werden. Beim unmittelbaren Wiedererkennen sowie bei dem einfachen sinnlichen Erkennungsact gibt es keine Zeitfolge, weil sofort mit dem Eindruck auch die zugehörigen Elemente der assimilirenden Vorstellungen appercipirt werden, so dass diese verschiedenen Bestandtheile überhaupt in eine Vorstellung sich vereinigen. Anders verhält es sich schon beim mittelbaren Wiedererkennen, insofern hier nicht nur die Nebenvorstellungen von dem Hauptobject unterschieden, sondern auch zeitlich vor demselben appercipirt werden.

Nun kann aber weiterhin dieses Zeitverhältniss in der mannigfaltigsten Weise wechseln und so zur Entstehung der verschiedenen Formen successiver Association die Veranlassung geben. Wird zuerst die Hauptvorstellung assimilirt, worauf dann Nebenvorstellungen aus früheren Erfahrungen hinzutreten, so liegt der Fall einer sogenannten Berührungsassociation vor. Wird dagegen zuerst ein Assimilationsprocess in seiner gewöhnlichen, auf unbestimmt viele assimilirende Vorstellungen sich erstreckenden Form vollzogen und dann eine einzelne aus der Menge der letzteren für sich allein appercipirt, so entsteht das, was man eine Aehnlichkeitsassociation zu nennen pflegt. Tritt endlich zunächst ein unmittelbarer Wiedererkennungsact d. h. eine simultane Assimilation durch eine bestimmte früher gehabte Vorstellung ein, und verbindet sich dann mit dieser allmählich ein Complex anderer damit früher in zeitlicher und räumlicher Berührung gewesener Nebenvorstellungen,

so liegt ein Act der Wiedererkennung mit mehr oder minder vollständiger räumlicher und zeitlicher Localisation vor.

Die Bedingungen zur Zerlegung der Associationen in zeitliche Reihen sind also im allgemeinen von doppelter Art: erstens kann eine Vorstellung an sich langsamer zur Erhebung ins Bewusstsein gelangen als eine andere oder als eine unbestimmte Summe von Elementen anderer Vorstellungen. Dieser Einfluss ist jedenfalls der wichtigste: er macht sich sowohl beim mittelbaren Wiedererkennen, wie bei allen mit diesem verwandten Processen, z. B. beim Uebergang einer einfachen Assimilation und Erkennung in eine einen bestimmten Erinnerungsact einschließende speciellere Association geltend. Zweitens aber können, wenn durch eine bestimmte Vorstellung andere in großer Zahl in das Bewusstsein gerufen werden, diese unmöglich alle gleichzeitig apperzipirt werden, sondern gewisse unter ihnen werden sich zunächst nur durch den Einfluss verrathen, den sie auf die vorhandene Gefühlslage ausüben, um dann erst nachträglich zu klarem Bewusstsein zu gelangen. Auf diese Weise gestalten sich die Vorgänge namentlich bei allen Wiedererinnerungsacten mit zeitlicher und räumlicher Localisation, wo die Nebenvorstellungen immer bestimmter werden, indem die Aufmerksamkeit successiv dieselben durchläuft. Dabei greift dann freilich auch immer wieder die erste Bedingung mit ein, das allmähliche Aufarbeiten von Vorstellungen, die erst durch die neu entstandenen Associationshülfen zum Eintritt in das Bewusstsein gelangen.

Nach allem Vorangegangenen kann bei der successiven Association von der Existenz verschiedener »Associationsgesetze«, insofern man unter den letzteren Regelmäßigkeiten des Geschehens versteht, die den verschiedenen Erscheinungsformen der Association zu Grunde liegen, in keiner Weise die Rede sein. Vielmehr kommen in jedem einzelnen Fall von Association die nämlichen elementaren Prozesse zur Geltung, welche auch die simultanen Associationen bestimmen: irgend welche Elemente unserer Vorstellungen erwecken die ihnen gleichen früherer Vorstellungen, und an diese schließen sich andere an, die früher mit ihnen verbunden waren. Dadurch aber stehen theils unmittelbar, theils mittelbar alle Erlebnisse unseres Bewusstseins in einem durchgängigen Zusammenhang. Die Summe

dieser dem Bewusstsein zur Verfügung stehenden Vorstellungen besteht nicht aus von einander getrennten Gruppen, sondern sie bildet eine einzige zusammenhängende Verflechtung, innerhalb deren jeder einzelne Punkt von den verschiedensten Seiten her und also in der mannigfaltigsten Weise in Erregung versetzt werden kann.

Eine naheliegende Folgerung aus dieser Vorstellungsweise ist die Annahme, dass jede Vorstellung, die in unser Bewusstsein eintritt, sofern sie nicht direct durch äußere Erregungen erzeugt wird, auf Associationswirkungen beruht. So verbinden sich schon die Sinneswahrnehmungen selbst durch Assimilation und Complication mit Elementen, die jenem Netz überallhin sich verbreitender Verbindungen angehören. So gehören ferner alle Erinnerungs- und Phantasievorstellungen nicht bloß durch ihre Elemente, so wechselnd diese auch von Fall zu Fall sich verbinden mögen, dem nämlichen Zusammenhang an, sondern es treten uns auch hier in der Art und Weise der Aufeinanderfolge diese Beziehungen deutlich entgegen.

Hier erhebt sich nun aber schließlich eine für die Auffassung der Gesetzmäßigkeit unseres gesammten Seelenlebens entscheidende Frage: tauchen nicht gelegentlich Vorstellungen im Bewusstsein auf, die weder durch Sinneseindrücke noch durch associative Beziehungen zu vorangegangenen Vorstellungen erweckt werden? In der That, Jedem ist die Beobachtung geläufig, dass plötzlich, ohne irgend eine erkennbare Veranlassung, durch vorangegangene Vorstellungen oder durch unmittelbare Eindrücke irgend ein Phantasie- oder Erinnerungsbild entsteht. Herbart hat diese Erscheinung als das »freie Aufsteigen« einer Vorstellung bezeichnet und sie dadurch erklärt, dass die scheinbar unvermittelt auftretende Vorstellung *v* durch andere *a* und *b* gehemmt gewesen sei; sobald aber diese letzteren durch irgend eine dritte Vorstellung *c* ihrerseits gehemmt würden, müsse *v* von selbst in das Bewusstsein treten. Zunächst sind nun die hier angenommenen Hemmungsprocesse ganz und gar hypothetisch. Außerdem leuchtet aber ein, dass diese ganze Erklärung auf der Annahme einer unvergänglichen Fortexistenz der Vorstellungen beruht, und dass sie daher von selbst hinfällig wird, sobald wir jene Annahme verlassen und die Vorstellungen nicht als unveränderliche Objecte, sondern als wechselnde Ereignisse betrachten.

Dagegen bietet sich in der sicher zu beobachtenden mittelbaren Association ein Process dar, welcher die Erscheinungen eines sogenannten freien Aufsteigens ohne alle Schwierigkeit und ohne Zuhülfenahme hypothetischer Vorgänge, die sich auch in keinem einzigen Falle sicher nachweisen lassen, begreiflich macht. Erfahrungsgemäß kann es nämlich vorkommen, dass eine Vorstellung a mit irgend einer Nebenvorstellung x , eine andere b mit derselben Nebenvorstellung x associirt ist. Kommt nun in einem künftigen Fall b zur Einwirkung, so kann dieses, anscheinend ohne irgend welche Zwischenglieder, insbesondere also ohne dass x wahrgenommen wird, a wieder wachrufen. Hier tritt also a scheinbar ohne Associationsursache im Bewusstsein auf; es wird für eine »frei steigende Vorstellung« gehalten.

Sicherer als durch zufällig sich darbietende Selbstbeobachtungen lässt sich dieser Process der mittelbaren Association auf experimentellem Wege nachweisen. Man bietet dem Auge in auf einander folgenden momentanen Erleuchtungen des Gesichtsfeldes successiv eine Reihe von Objecten a, b, c, d, e, f, \dots . Jedes dieser Objecte verbindet man mit einem zweiten derart, dass für gewisse Glieder der Reihe die Nebenvorstellungen übereinstimmende sind, also z. B.: $ax, by, cz, dy, eq, fx \dots$. Nun wiederholt man nach einiger Zeit die Hauptglieder der Reihe unter Hinweglassung der Nebenobjecte in beliebig veränderter Reihenfolge, also z. B.: $e, c, b, a, f \dots$, und prüft, welche Vorstellung nach dem Darbieten eines Bildes von selbst als Association aufsteigt. Es findet sich dann, dass in einer die Möglichkeit des Zufalls ausschließenden Ueberzahl von Fällen solche Objecte der nämlichen Reihe auftauchen, deren Nebenvorstellungen übereinstimmende sind, also z. B. zu a wird f , zu b wird d associirt. Am zweckmäßigsten wird man die Versuche so ausführen, dass die Hauptvorstellungen a, b, c, d , u. s. w. bekannten Objecten entsprechen, die Nebenvorstellungen x, y, z u. s. w. aber willkürliche Zeichen sind. So wählte z. B. Scripture für $a, b, c \dots$ geläufige deutsche Wörter, für $x, y, z \dots$ japanische Schriftzüge, die keinem der Beobachter bekannt waren¹⁾. Es tritt dann der Schein eines »freien Aufsteigens« der Vorstellungen deshalb besonders leicht ein, weil

1) Scripture, a. a. O. S. 76 ff.

die nichts bedeutenden Nebenvorstellungen nur selten zur deutlichen Wiedererinnerung gelangen. Befragt, warum er zu einer bestimmten Vorstellung a eine andere f associire, vermag daher der Beobachter in der Regel gar keinen Grund anzugeben: die Vorstellung tritt anscheinend vollkommen zufällig in ihm auf. Gleichwohl wird man nach dem früher über die muthmaßliche Wirkung der Associationshülfen Gesagten auch in diesem Fall annehmen dürfen, dass die Nebenvorstellung x dunkel in das Bewusstsein getreten sei, und dass sie dann die früher mit ihr verbundene Vorstellung f wachgerufen habe. Der Vorgang gleicht also vollständig einer gewöhnlichen Association, mit dem einzigen Unterschied, dass ein Glied der Associationsreihe nur dunkel bewusst ist, so dass an dieser Stelle die Reihe unterbrochen erscheint.

Nach diesen Ergebnissen sind wir zweifellos berechtigt, andere Fälle, in denen uns aus irgend welchen Gründen die Nachweisung einer Verbindung entgeht, nach Maßgabe dieser wohl analysirten Erscheinungen zu beurtheilen und demnach den Satz als einen zureichend begründeten aufzustellen: aller Wechsel der Vorstellungen beruht, soweit er nicht durch directe Sinnesindrücke bestimmt ist, auf der Association d. h. auf der ununterbrochenen Verflechtung, in welcher alle Dispositionen einmal gehabter und unserem Bewusstsein noch verfügbarer Vorstellungen mit einander stehen.
