

Zur Psychologie der Kausalität.

Von

TH. LIPPS.

I. Einleitung.

Associationen und Associationspsychologie.

Die folgende Untersuchung will die Kausalität auf Association, das Kausalgesetz auf das Associationsgesetz zurückführen. Es ist kein neues Problem, um das es sich dabei handelt. Man wird es darum begreiflich finden, wenn ich auch schon Gesagtes und Bekanntes berühre oder wiederhole. Nicht Bekanntes, wohl aber schon Gesagtes werde ich zu wiederholen haben, insofern ich das Hauptsächlichste von dem, was ich hier vorbringen will, selbst schon bei anderer Gelegenheit anzudeuten versucht habe.¹

Eine allgemeine Bemerkung schicke ich voraus. Associationen sind jetzt Gegenstand gewohnheitsmäßigen Mißtrauens. Dies Mißtrauen bitte ich für einen Augenblick ruhen zu lassen. Die ganze Richtung in der Psychologie, die man mit dem Namen der Associationspsychologie beehrt, hat mit Vorurteilen zu kämpfen. Gewiß tragen daran Associationspsychologen ihren Teil der Schuld. Recht unzureichende, vielleicht kindliche Vorstellungen vom Wesen der Association und dem möglichen Sinn der Associationspsychologie mögen sich bei ihnen finden. Dafür ist aber doch nicht ohne weiteres die Associationspsychologie als solche verantwortlich zu machen.

So liegt es durchaus nicht im Wesen der Associationspsychologie, daß sie „die Verknüpfungen der Vorstellungen lediglich für mechanische Wirkungen ihrer Elemente hält“. Zunächst hätte es einigen Wert zu erfahren, was für einen

¹ Vgl. meine „*Grundthatsachen des Seelenlebens*“ in den erkenntnistheoretischen Kapiteln.

Begriff man eigentlich in der Psychologie mit dem Worte „mechanisch“ verbindet, oder worin dies „mechanisch“ seinen Gegensatz hat. Aber auch abgesehen davon wüßte ich für mein Teil mit jenem Satze wenig anzufangen. Das einheitliche Wesen des Geistes oder der Seele — worin immer dieses Wesen, an sich betrachtet, bestehen mag — ist gewiß der letzte Grund und eigentliche Träger alles seelischen Geschehens. Vorstellungen sind nicht selbständige Wesen, die sich in der Seele als ihrem „passiven Schauplatz“ nach ihren eigenen Gesetzen tummeln, sondern sie sind Thätigkeiten, Erscheinungsweisen der Seele selbst. Sie sind, was sie sind, soviel wir irgend wissen, nur in dem einheitlichen Zusammenhang des seelischen Lebens. Sie sind nichts, bloße Abstraktionen, wenn wir sie isolieren und aus diesem Zusammenhang herausreißen. Dies hindert doch nicht, daß die Psychologie diese Isolierung vollbringen, d. h. die Vorstellungen zunächst für sich betrachten muß. Sie darf auch und muß den einzelnen Vorstellungen Kräfte und Kraftwirkungen zuschreiben. Sie weiß darum doch, daß diese Kräfte und Kraftwirkungen nichts sind außerhalb der Seele und ihres Zusammenhanges. Sie sind die Kraft und Thätigkeit der Seele selbst, wie sie sich an einer bestimmten Stelle des seelischen Lebenszusammenhangs oder in einer bestimmten, nämlich der durch die einzelnen Vorstellungen bezeichneten Richtung offenbart.

Mit dieser Notwendigkeit, in der Betrachtung zu isolieren, was in solcher Isolierung nicht existiert, steht die Psychologie ja auch nicht vereinzelt. Jeder Wissenschaft, die auf Erkenntnis der Wirklichkeit gerichtet ist, stellt sich zunächst das Einzelne als solches dar, und jede sieht Kräfte und Kraftwirkungen zunächst an das Einzelne gebunden. Damit leugnet sie doch nicht, daß das Einzelne nur als Moment in einem umfassenderen oder weniger umfassenden Zusammenhang das zu leisten pflegt, was es leistet. Und gewiß gehört dann jedesmal diesem Zusammenhang die Kraft oder Kraftwirkung in Wahrheit an. Er ist ihr wahrer „Träger“. Er ist zugleich, sofern er als Ganzes und nur als Ganzes ihr Träger ist, mit Rücksicht auf sie eine ungeteilte und unteilbare Einheit. Er ist im Vergleiche mit der Einzelercheinung und der an sie gebundenen Kraft und Kraftwirkung sachlich das Frühere und Erste. Aber so sehr er sachlich das Erste ist, so gewiß ist er wissenschaftlich nicht das Erste, sondern das Ziel. Die Wissenschaft sucht den

Zusammenhang erst zu gewinnen, und sie gewinnt ihn gewiß nicht anders als auf Grund der Erkenntnis des Einzelnen und seiner Gesetzmäßigkeit. In der Gesetzmäßigkeit, der das Einzelne unterliegt, offenbart sich eben der Zusammenhang und die das Einzelne und seine Kraft tragende Einheit.

So kann auch keine Rede davon sein, daß irgendwelche erst für sich existierende Vorstellungen aus eigener Macht associative Beziehungen knüpften. So gewiß Vorstellungen, soweit nämlich wir wissen, nur aus der Einheit des Geistes heraus entstehen, so gewiß stehen sie von vornherein unter den Bedingungen dieser Einheit. Und von dieser Einheit giebt eben die Association Zeugnis. Nicht Vorstellungen verknüpfen sich und erzeugen die Einheit des Geistes, sondern die Einheit des Geistes, die der Grund ist ihres Daseins, stellt sich in ihrer Verknüpfung dar. Die Association sagt gar nichts anderes, als daß Vorstellungen nicht selbständig existieren, sondern in ihrem Dasein bedingt sind, daß sie sich verwirklichen auf Grund von Zusammenhängen, daß sie in solchen Zusammenhängen ihre einheitlichen Träger haben. Diese Zusammenhänge oder ihre Elemente sind dann wiederum bedingt durch weitere Zusammenhänge und haben darin ihre einheitlichen Träger. So erscheint eben in der Thatsache der Association jedes Element des seelischen Lebens als Moment in weiteren und weiteren Einheiten und schließlich in der alles umfassenden Einheit des Geistes oder der Persönlichkeit. Je unmittelbarer und enger ein seelisches Geschehen in den ganzen Zusammenhang des seelischen Lebens verflochten ist, um so unmittelbarer und vollständiger bethätigt sich in ihm das ganze Wesen des Geistes, seine allgemeine Natur oder seine individuelle Eigenart. Die Associationen sind der Ausdruck oder die unmittelbare Bethätigung der Einheit des Geistes, also das volle Gegenteil eines „Mechanismus“, zu dem sich der Geist passiv verhielte.

Aber freilich, es scheint schwer, dieser letzteren Vorstellungsweise zu entsagen. Ich lasse dahingestellt, wie weit Associationspsychologen an ihr hängen. Gewiß ist, daß manche ihrer Gegner sich derselben schuldig machen. Immer wieder begegnen wir dem seltsamen Begriff eines Geistes, der sich zu seinen eigenen Thätigkeiten passiv oder als unthätiger Zuschauer verhielte. Man leugnet nicht, sondern behauptet die vorstellende „Thätigkeit“ der Seele. Zugleich findet man doch kein Arg

darin, die Seele in dem gesetzmäßigen Zusammenhang und Nacheinander der Akte dieser Thätigkeit passiv oder unthätig sein zu lassen. Als ob in der Art des Zusammenhanges der Akte eines thätigen Wesens nicht erst recht die einheitliche Natur des Wesens sich bethätigen müsse.

Hält man aber an jener sich selbst widersprechenden Vorstellung fest, dann muß man am Ende sich genötigt sehen, den begangenen Fehler nachträglich wieder gut zu machen. Zu der „passiven“ Thätigkeit des Geistes gesellt sich eine „Selbstthätigkeit“, zu der man das Zutrauen hat, daß sie nun endlich wirkliche Thätigkeit sein werde. Vermöge dieser Selbstthätigkeit greift der Geist „selbst“ — der ja sonst am Ende ganz überflüssig wäre — in den psychologischen Mechanismus wenigstens nachhelfend ein. Die Vorstellungen „verknüpfen sich“; der Geist verknüpft sie durch seine „Kategorien“ noch einmal. Die Vorstellungsbewegung „läuft ab“; aber damit sie nicht allzusehr nach ihren „eigenen“ Gesetzen ablaufe, bestellt ihr der Geist einen Aufseher, der, man weiß nicht recht wie weit, die Bewegung zu „beeinflussen“ oder zu „regeln“ vermag. So entsteht eine größere oder geringere Anzahl von Kräften, Vermögen, Formen, Funktionen, durch die man das geistige Leben verständlich zu machen und zugleich die Ehre der Seele zu retten meint. Beides mit Unrecht. Jene zur Erklärung postulierten Faktoren erweisen sich bei genauerer Prüfung als Namenwesen, die gar nichts erklären, und der Ehre der Seele entspricht ohne Zweifel die Einheit und einheitliche Gesetzmäßigkeit in höherem Grade, als das Flickwerk und Stückwerk aus allerlei Faktoren, die sich wechselseitig ins Gehege geraten und ihre Gesetzmäßigkeit korrigierend ergänzen. — Diese Anschauung ist es, gegen welche die wahre Associationspsychologie mit allen Kräften angeht. Mit welchem Rechte, das soll hier an einem speciellen Punkte einleuchtend gemacht werden.

II. Kritisches über den Kausalbegriff.

Unsere erste Frage lautet: Wessen sind wir uns bewußt, wenn wir uns eines ursächlichen Verhältnisses zwischen irgend einem A und irgend einem B bewußt zu sein behaupten? Diese Frage hat zuerst HUME mit Bestimmtheit gestellt, ohne sie doch vollständig zu beantworten. Sie muß aber vollständig

beantwortbar sein. Es handelt sich ja um einen Inhalt des Bewußtseins.

In mancherlei Wendungen, wie sie schon der gemeine Sprachgebrauch an die Hand giebt, kann man jene Frage zu beantworten und das Wesen der Kausalität zu verdeutlichen meinen. Ursache sei das, „wodurch“ ein Anderes zu stande komme, oder „woraus“ es „hervorgehe“. Die Ursache „bringe“ die Wirkung „hervor“ oder „erzeuge“ sie. Wirkung sei, wie es der Name sage, nicht einfach sich abspielendes, sondern „bewirktes“ Geschehen; Kausalität sei „Thätigkeit“, „Kraftäufse-
rung“ u. s. w.

Diese Wendungen haben nicht alle den gleichen Sinn, aber sie sind alle gleich wenig zur Verdeutlichung der Verursachung geeignet. Das „Durch“, das „Hervorgehen“, „Erzeugen“ sagt nichts über das Wesen der Kausalität, sondern fügt zu dem verursachten Vorgange ein anschauliches Moment, das sich bei ihm in speciellen Fällen findet, allgemein hinzu. Es liegt aber einmal in unserer Natur, daß wir leicht das Anschauliche, dasjenige, was ein Bild giebt, für verständlich, ja schließlich für selbstverständlich halten. Indem wir das Bild dann auch auf Anderes, zu dem es nicht paßt, übertragen, meinen wir weiterhin auch dies Andere uns verständlich gemacht zu haben.

Das anschauliche Moment fällt weg und ein noch verführerisches tritt an die Stelle, wenn wir die Ursache als das Bewirkende bezeichnen oder die Begriffe der Thätigkeit und Kraft in den Kausalbegriff hineinragen. Eine Bewegung unseres Körpers erscheint uns als von uns „bewirkt“ oder als unser „Thun“, wenn sie nicht nur geschieht, sondern in diesem Geschehen unser Wollen sich befriedigt. Das befriedigte Wollen, dieser Inhalt unseres Selbstgefühls, bildet den einzigen, über das bloße thatsächliche Geschehen hinausgehenden, erfahrungsgemäßen Sinn der Worte Wirkung oder Thätigkeit. In dieser „Wirkung“ oder „Thätigkeit“ steckt dann zugleich die „Kraft“. Kraft — ich rede nicht von dem wissenschaftlichen, sondern von dem gemeinen Kraftbegriff — kennen wir nur als Inhalt unseres Kraftgefühls oder des Gefühls unserer bei einer Leistung aufgewandten Willensanstrengung. Kraft in der unbeseelten Welt ist ein bloßes, wenn auch bei richtiger Verwendung vielleicht recht nützliches Wort. Es liegt aber wiederum in unserer Natur die Neigung, solche Inhalte unseres Selbstgefühls auf die nicht-

fühlenden Dinge zu übertragen. Nichts ist uns geläufiger als der Zusammenhang zwischen unserem Wollen und dem Geschehen an oder in uns. Und das Geläufige scheint uns begreiflich, keiner weiteren Erklärung bedürftig. So meinen wir auch das Geschehen außer uns zu begreifen, indem wir es in einen solchen Zusammenhang einfügen.

Die Täuschung liegt auf der Hand. Angenommen, wir hätten zu der Übertragung ein Recht, so wäre von neuem für das Verständnis der Kausalität gar nichts gewonnen. Die Frage nach dem Wesen des ursächlichen Verhältnisses wäre nicht beantwortet, sondern zurückgeschoben. Wir würden nicht mehr fragen, worin besteht das „Band“ zwischen Ursache und Wirkung? wohl aber, wie ist das Band beschaffen, das mit dem in den Dingen sitzenden Wollen oder Streben, der in ihnen wohnenden Kraft ihre Wirkung oder „Verwirklichung“ verbindet.

Die Übertragung ist aber nicht nur unberechtigt, sondern sinnlos. Wie sie trotzdem geschehen kann, versteht man, wenn man zusieht, wie weit die Neigung zu solchen Übertragungen geht. Wir wissen oder sollten wissen — und der Erkenntnistheoretiker vor allem muß es wissen —, daß wir beständig die Inhalte unseres Selbstgefühls in die Welt der Dinge hineintragen. Alle Schönheit und Häßlichkeit der Welt der Objekte, all unser positives und negatives Interesse an ihr ist durch solches Objektivieren unserer selbst oder Vermenschlichen der Außenwelt bedingt oder mitbedingt. Überall sehen und genießen wir uns selbst, wo wir nur die Dinge zu sehen und zu genießen meinen. Es ist eines der erkenntnistheoretisch wichtigsten Worte, das kein Erkenntnistheoretiker, sondern Goethe ausgesprochen hat: Der Mensch begreift niemals, wie anthropomorphisch er ist. Darum ist es die Pflicht des Erkenntnistheoretikers, und fast seine erste Pflicht, ernstlich mit sich zu Rate zu gehen, ob er nicht für einen Erkenntnisfaktor, am Ende gar für einen ersten und ursprünglichen Erkenntnisfaktor ausgiebt, was nur der vermenschlichenden Einbildungskraft sein Dasein verdankt, also durchaus nicht der wissenschaftlichen, sondern nur der ästhetischen Weltbetrachtung angehört. Die höchste Stufe solcher Vermenschlichung wird durch die konkret persönlich gedachten Gebilde der Mythologie repräsentiert. Diese sind aus unserer wissenschaftlichen Betrachtung der Welt verschwunden. Ebenso gut wie sie müssen aber auch

die unpersönlichen Thätigkeiten, die Aktivitäten, die ihnen entsprechenden Passivitäten, die Wirkungen, die Kräfte u. s. w. aus unser Betrachtung der Wirklichkeit weichen. Ich sage: aus unserer Betrachtung, nicht aus unserer Sprache; denn die können wir nicht weniger anthropomorphistisch machen, als sie fast in jedem ihrer Worte ist. Man muß aber den Kampf gegen diese zahmere, darum nicht minder unlogische Mythologie zu Ende führen und ihre Ausgeburten bis in ihre letzten Schlupfwinkel verfolgen, Wer auf die grob menschlich gedachten Kräfte, Strebungen und dergleichen verzichtet, aber doch schliesslich eine feinere Art der Vermenschlichung aufrecht erhält, steht auf einem Standpunkt der Naturbetrachtung, der mit jenem konkret mythologischen der Art nach völlig identisch ist. Die Meinung, etwas den Inhalten des menschlichen Selbstgefühls noch so entfernt Analoges müsse den Dingen doch am Ende zugestanden werden, ist gar nichts anderes, als das Bekenntnis, daß man sich nicht entschließen kann, mit seiner richtigen Einsicht völlig Ernst zu machen. Der nach Abzug des spezifisch Menschlichen übrig bleibende Rest des Menschlichen in den Dingen ist nur ein bei aller Bemühung des klaren Denkens übrig bleibender Rest von Unklarheit, ein Stück Dichtung an Stelle der Wahrheit, ästhetische Betrachtung an Stelle der Erkenntnis und Erkenntnistheorie.

Wir sind aber mit unserer Kritik noch nicht zu Ende. Noch ein Begriff bietet sich uns zur Verdeutlichung des Kausalbegriffes dar, nämlich der Begriff des Gesetzes. Ein Geschehen verursacht ein anderes, d. h. sie folgen sich nach einem Gesetz. Aber was heisst dies? Das Gesetz ist zunächst der Geltung fordernde und sich Geltung verschaffende Wille. Meint man das Gesetz in diesem Sinne? Dann wäre von neuem die Frage nach dem Wesen der Kausalität nicht beantwortet, sondern zurückgeschoben. Wir würden fragen, welches ist das kausale Band, das das Gesetz mit seiner Verwirklichung verbindet. In der That ist unser wissenschaftlicher Begriff des Naturgesetzes nicht so beschaffen. Das Gesetz ist die Abstraktion von einer bestimmten Art des Geschehens selbst, oder aber es ist das Gesetz unseres Denkens.

Worin nun besteht die Art des Geschehens, von der das Gesetz eine Abstraktion sein könnte? Man sagt, sie bestehe in der Notwendigkeit des Geschehens. Das Band, das die Wirkung

an die Ursache binde, sei das Band „realer“ oder „objektiver“ Notwendigkeit. Jetzt besteht die Pflicht, den erfahrungsgemäßen Sinn des Wortes Notwendigkeit festzustellen. Die Erkenntnistheorie hat nicht das Recht, ein solches Wort auch nur in den Mund zu nehmen, ehe sie dieser Pflicht genügt hat. Das Ergebnis ist, daß wir eine neue Art von Anthropomorphismus entdecken. Nicht die Ursache, sondern die Wirkung ist jetzt das Vermenschlichte. Die kraftbegabte, strebende, thätige Ursache zusammen mit der notwendigen Wirkung, darin schließt sich das System von Anthropomorphismen konsequent in sich zusammen.

Zwei Menschen sehen denselben dritten sehr krank. Der eine sagt: er wird sterben; der andere: er muß sterben. Was macht den Unterschied jenes Sterbens und dieses Sterbensmüssens? Was unterscheidet überhaupt das thatsächliche Geschehen von dem notwendigen? Wenn es dasselbe Geschehen ist, ganz gewiß nichts. Jene Beiden wollen denn auch nicht einen objektiv verschiedenen Vorgang ankündigen. Der Unterschied besteht ausschließlichs darin, daß der eine sich bescheidet, ihn anzukündigen, während der andere zugleich andeutet, daß er Gründe habe, die ihn nötigen, an den Vorgang zu glauben.

Wie der Inhalt des Begriffes der Thätigkeit, des Strebens, der Kraft, so finden wir auch, was den Sinn des Wortes Notwendigkeit ausmacht, nur in uns. Keine Zergliederung irgend eines wahrgenommenen oder gedachten Objektes läßt uns etwas entdecken, das den Namen der Notwendigkeit oder des Müssens tragen könnte. Nur als Inhalt unseres Erlebens kommt Notwendigkeit für uns vor. Das Erfahrungsobjekt, das wir mit dem Worte meinen und einzig meinen können, ist uns gegeben, wenn wir wollen, und dies Wollen in seiner Verwirklichung gehindert ist. Notwendigkeit ist Inhalt des dem Kraftgefühl als Gegenstück entsprechenden Zwangsgefühls. So wenig wie den Inhalt des Kraftgefühls können wir den Inhalt des Zwangsgefühls in nicht lebende Wesen verlegen wollen.

Liegt also in der kausalen Beziehung Notwendigkeit, dann kann sie weder in der Wirkung, noch in der Ursache, sondern nur in uns liegen, die wir beide denken. Auf ein *A* folgt ein *B* notwendig, dies heißt, wir müssen es in Gedanken darauf folgen lassen; *A* nötigt uns, es folgen zu lassen. Nicht das irgendwo in der Welt wirkliche *A*, sondern das *A* als Inhalt

meines Bewußtseins. Auch diese Nötigung ist eine „objektive“, aber nicht in dem Sinne, daß das Nötigen oder Genötigtsein in den Objekten *A* und *B* als eine zu ihnen gehörige Bestimmung vorkäme, sondern insofern ich durch den Vollzug der Vorstellung des Objektes *A* oder das Bewußtsein seiner Wirklichkeit zur Hinfügung des *B* oder zum Gedanken seiner Wirklichkeit genötigt bin.

III. Grund und Ursache.

Ist damit die kausale Beziehung erschöpfend bezeichnet? — Ein Dokument, das ich aufgefunden habe, nötigt mich zur Annahme eines historischen Faktums. Auch diese Nötigung ist eine objektive im eben bezeichneten Sinne. Darum nennen wir doch das Dokument nicht Ursache des historischen Faktums. Es ist nur sein Erkenntnisgrund. Auch Ursachen sind freilich Erkenntnisgründe. Das Bewußtsein, die Ursache sei gegeben, nötigt mich immer, auch an die Folge zu glauben. Aber ebenso sicher gilt nicht das Umgekehrte. Erkenntnisgründe sind nicht ohne weiteres Ursachen.

Aber sie sind es, wenn wir eine nähere Bestimmung hinzufügen. Das Dokument nötigt mich, an die Thatsache zu glauben. Aber das Dasein des Dokumentes ist nicht die Voraussetzung, unter der allein ich an die Thatsache glauben darf. Angenommen, ich wüßte nichts von dem Dokument, hätte wohl gar Grund, zu glauben, es gebe nichts dergleichen, so wäre ich doch um deswillen nicht genötigt, die Thatsache zu leugnen. Das Dokument ist vielleicht erst sehr spät entstanden, hat also lange Zeit nicht existiert, darum bestand doch die Thatsache schon, mußte also auch schon anerkannt werden.

Dagegen ist, wenn *A* und *B* sich wie Ursache und Wirkung verhalten, die Annahme des *A* sowohl Grund der Annahme des *B*, als auch in jedem einzelnen Falle, in dem das kausale Verhältnis obwaltet, notwendige Voraussetzung oder Bedingung derselben. Anders ausgedrückt: nicht nur die Bejahung des *A* nötigt mich zur Bejahung, sondern auch die Verneinung des *A* nötigt mich zur Verneinung des *B*. Nicht ein einfaches, sondern ein doppeltes Band der Notwendigkeit besteht zwischen Ursache und Wirkung. Man hat das Gesetz des zureichenden Grundes in dem Satze formuliert: mit dem Grund sei die Folge gegeben. Dies ist kein Gesetz, sondern eine Definition des Grundes. Die

ihr entsprechende Definition der Ursache würde lauten: Ursache ist der Grund, mit dem die Folge zugleich gegeben und aufgehoben ist. Die Folge heißt dann Wirkung.

Oder leugnet jemand, daß es sich so verhält? Soviel ich sehe, sind mit dem Gesagten die Bedingungen, unter denen wir etwas als Ursache bezeichnen, vollständig angegeben. Es gibt in keinem Falle ein anderes Kriterium der Anwendbarkeit des Ursachbegriffs. Was in einem gegebenen Falle, wo etwas geschieht oder ist, auch fehlen könnte, ohne daß das Geschehen oder der Thatbestand unterbliebe, also verneint werden müßte, ist nicht Ursache. Und umgekehrt: Was zwar Grund ist für die Annahme eines Geschehens oder eines Thatbestandes, aber nicht Ursache desselben, das können wir immer verneinen, ohne damit zugleich zur Verneinung des Geschehens oder Thatbestandes genötigt zu sein.

Damit ist auch schon gesagt, warum niemals das Spätere „Ursache“ des Früheren sein kann, so sehr es sein Erkenntnisgrund sein mag. In dem Augenblick, wo das frühere Ereignis stattfindet, ist das spätere noch nicht da; wir können also das letztere nicht nur, sondern müssen es verneinen, während wir das erstere schon bejahen müssen. Das frühere Ereignis kann nicht nur, sondern muß unabhängig von der Bejahung des späteren bejaht werden. Das spätere Ereignis ist nicht Grund für die Bejahung des früheren in dem besonderen Sinne, daß erst dann, wenn es in Übereinstimmung mit der Erfahrung bejaht werden kann, die Bejahung des früheren stattfinden darf, es ist mit einem Worte nicht notwendige Voraussetzung der Bejahung des früheren.

Ich füge einige weitere Bemerkungen hinzu. Die Ursache des Verhaltens eines chemischen Elementes, etwa des Sauerstoffs, zu anderen chemischen Elementen liegt, so sagen wir vielleicht, in der Natur des Elementes. Die Verhaltensweisen sind Wirkungen der eigenartigen Natur des Sauerstoffs. Aber wenn ich die Verhaltensweisen in Gedanken aufhebe, also annehme, sie fehlen bei einem Körper, muß ich dann dem Körper nicht auch die Sauerstoffnatur abstreiten, also von dem Körper sagen, er sei nicht Sauerstoff? Und wenn dem so ist, erscheinen dann nicht unserer Begriffsbestimmung zufolge die Verhaltensweisen des Sauerstoffs als Ursachen der Sauerstoffnatur?

Ich mache mir diesen Einwand, um ähnlichen Einwänden

zu begegnen und darauf aufmerksam zu machen, daß es sich hier um genaue Begriffe handelt. Zunächst ist die Natur des Sauerstoffs nicht die Ursache seiner Verhaltensweisen, sondern lediglich eine Teilursache derselben. Der Sauerstoff verhält sich zum Wasserstoff so, wie er es thut, immer nur, wenn er zum Wasserstoff in bestimmte Beziehung tritt, er verhielte sich zu ihm gar nicht, wenn es keinen Wasserstoff gäbe. Trotzdem bliebe der Sauerstoff Sauerstoff. Wir bejahen also die Natur des Sauerstoffs auch unter der Voraussetzung, daß ein bestimmtes Verhalten zu Wasserstoff und ebenso zu den sonstigen Elementen nicht stattfindet, wir bejahen sie selbst unter der Voraussetzung, daß gar kein derartiges Verhalten stattfinden könnte. Also sind die Verhaltensweisen des Sauerstoffs nach unserer Begriffsbestimmung in keiner Weise die Ursache, auch nicht die Teilursache der Sauerstoffnatur. Nur wenn die Fähigkeit zu den Verhaltensweisen bei einem Körper verneint werden muß, dann müssen wir dem fraglichen Körper auch die Sauerstoffnatur abstreiten. Die Fähigkeit zu jenen Verhaltensweisen ist eben ein Teil der „Natur“ des Sauerstoffs.

Ähnliches wäre gegen einen ähnlichen Einwand zu erwidern. Das Atomgewicht des Sauerstoffs läßt uns den Sauerstoff als solchen erkennen, veranlaßt uns also, auch die sonstigen Eigenschaften des Sauerstoffs als vorhanden anzunehmen. Umgekehrt würden wir, wenn das bestimmte Atomgewicht fehlte, an diese sonstigen Eigenschaften nicht glauben. Wiederum könnte man daraus folgern, daß für uns das Atomgewicht Ursache jener sonstigen Eigenschaften sein müsse. Aber auch das Atomgewicht ist eine Verhaltensweise, nämlich eine Weise des Verhaltens zur Erde, die nicht stattfände, wenn die Erde nicht die Erde wäre, oder überhaupt nicht wäre. Trotzdem blieben die sonstigen Eigenschaften des Sauerstoffs bestehen. Also ist das Atomgewicht für uns nicht Ursache derselben. Oder wären mit der Aufhebung des Verhaltens zur Erde, wie es in dem Atomgewicht ausgesprochen liegt, die Eigenschaften mit aufgehoben, dann wäre für jedermann dies Verhalten zur Erde Ursache oder Teilursache der Eigenschaften.

Allgemein gesprochen: Wir schliessen von Wirkungen *A* eines Dinges auf das Dasein oder die Natur dieses Dinges, und auf andere Wirkungen *B* desselben Dinges. Dabei setzt immer die Wirkung *A* aufser dem Dinge anderweitige Umstände vor-

aus, unter denen sie geschieht, wir müssen also *A* in Gedanken verneinen, wenn wir die Umstände in Gedanken aufheben. Damit ist aber niemals das Dasein oder die Natur des Dinges bzw. die unter anderen Umständen sich vollziehende Wirkung mit aufgehoben. Oder ist dies der Fall, dann gestehen wir ebendamit zu, daß die „Wirkung“ *A* Mitursache ist des Dinges oder seiner Beschaffenheit, bzw. daß sie Mitursache ist der Wirkung *B*. Im letzteren Falle stehen *A* und *B* im Verhältnis der Wechselwirkung; jedes ist Ursache oder Mitursache des anderen.

So ist die Wahrnehmung der Farbe eines Dinges, die für das gemeine Bewußtsein Wirkung ist der dem Dinge anhaftenden Farbe, vielmehr Mitursache derselben: erst in unserem Wahrnehmen kommt die Farbe zu stande. So ist, wenn zwei Atome zu einem Molekül sich verbinden, jedesmal der relative Ort des einen Wirkung und zugleich Mitursache des relativen Ortes des anderen.

Noch ein anderes mögliches Mißverständnis schliesse ich aus. „Die Einführung einer gewissen Dosis Arsenik in den lebenden menschlichen Körper ist Todesursache; aber auch, wenn ein Mensch sich nicht mit Arsenik vergiftet, stirbt er. Die Aufhebung der Ursache hebt also die Wirkung nicht auf“. — Hier liegt wiederum eine Ungenauigkeit des Ausdrucks vor. Nicht ohne Bedacht habe ich gesagt, die Aufhebung der Ursache nötige uns, in jedem gegebenen Falle auch die Wirkung aufzuheben. Wirkung des Giftes ist nun in jedem gegebenen Falle nicht der Tod, sondern ein bestimmter, vor allem zu bestimmter Zeit eintretender Tod. Angenommen, in einem bestimmten Falle wäre der Tod ebenso und in derselben Weise eingetreten, auch wenn das Gift gefehlt hätte, dann könnte nach jedermanns Meinung das Gift nicht als Ursache des Todes bezeichnet werden.

So dürfen wir dabei bleiben, unsere Begriffsbestimmung der Ursache für zutreffend und vollständig zu halten. Sie schließt vollkommen genau die Bedingungen in sich, unter denen wir von einem ursächlichen Verhältnisse sprechen. Wird man nicht daraus schliessen müssen, daß sie auch den vollständigen Sinn des Kausalbegriffes in sich schliesse? Was ist denn am Ende der Sinn eines Begriffes anders, als der Inbegriff der Bedingungen, unter denen wir ihn anwenden?

Die kausale Beziehung ist eine doppelte Beziehung der Notwendigkeit in unserem Denken. Ist man zu der Überzeugung gelangt, so erhebt sich die Frage: Giebt es einen allgemeineren und umfassenderen psychologischen Thatbestand, zu dessen Eigenart es gehört, Beziehungen der Notwendigkeit in sich zu enthalten. Giebt es einen solchen, so besteht die Pflicht, wenigstens den Versuch zu machen, ob sich die kausale Beziehung daraus ableiten lasse. Kein noch so starkes Vorurteil kann von dieser Pflicht entbinden. In der That liegt ein solcher Thatbestand vor in der Association.

IV. Erkennen und Urteilen.

Ehe wir den Versuch machen aus der Thatsache der Association Kausalbegriff und Kausalgesetz abzuleiten, scheinen einige allgemeinere Begriffsbestimmungen am Platze. Soweit die dabei angewandte Terminologie dem sonstigen Sprachgebrauche nicht entspricht, bitte ich sie mir zugute zu halten. Ich will durch Terminologien nichts beweisen, sondern nur meine Meinung fixieren.

Erkenntnis wird man allgemein zu definieren haben als Einordnung von Erfahrungen in einen widerspruchslosen und gesetzmäßigen Zusammenhang der Erfahrungen. Dabei verstehe ich unter „Erfahrungen“ alles irgendwie im Bewusstsein Gegebene, und unter der Gesetzmäßigkeit die objektive Notwendigkeit im oben als allein berechtigt bezeichneten Sinne des Wortes. — Das Denken ist die Thätigkeit der Einordnung und Zusammenordnung, auch die blofs versuchsweise und mißlingende.

Genauer sind zwei Arten der Erkenntnis wohl zu unterscheiden. Ich würde sie mit HUME, obgleich nicht ganz und gar aus HUMES Gründen, als analytische und synthetische Erkenntnis bezeichnen können, wenn es nicht seit KANT üblich wäre, als „analytisch“ eine Erkenntnisart zu bezeichnen, die im Grunde so synthetisch ist, wie die „synthetische“, nur daß sie einem besonderen Gebiet der synthetischen Erkenntnis zugehört. Körper sind ausgedehnt; dies KANTSche Beispiel einer analytischen Erkenntnis sagt, daß die Ausgedehntheit im Begriff des Körpers liegt, d. h. daß das Wort Körper etwas Ausgedehntes bezeichnet, oder daß die Menschen, die das Wort Körper gebrauchen, damit etwas Ausgedehntes meinen. Diese

Einsicht aber ist eine synthetische Erkenntnis. Sie ist genauer eine psychologische Erfahrungserkenntnis. — Ich halte die KANTSche Unterscheidung nicht nur für allzuwenig tiefgehend und darum prinzipiell verwerflich, sondern auch für bedenklich in ihren Konsequenzen. Trotzdem muß mich die Rücksicht auf KANTS Sprachgebrauch abhalten hier dem HUMESchen zu folgen. Ich will darum im Folgenden statt von analytischer und synthetischer Erkenntnis im HUMESchen Sinne, lieber von formaler und materialer Erkenntnis sprechen.

Der grundsätzliche Unterschied zwischen beiden Erkenntnisarten besteht darin, daß die eine, die formale, keinerlei, weder positive noch negative Beziehung zur objektiven d. h. von meinem Bewußtsein unabhängigen Wirklichkeit in sich schließt, während in der anderen, der materialen, diese Beziehung jederzeit enthalten liegt. Jener ersteren Art ist beispielsweise die geometrische Erkenntnis. Die Einsicht, das Dreieck habe eine Winkelsumme $= 2 R$, besteht in dem Bewußtsein, daß mit der geradlinigen Figur, Dreieck genannt, ganz abgesehen davon, ob sie nur dem Bewußtsein oder auch der Welt außerhalb des Bewußtseins angehöre, jene Winkelsumme notwendig gegeben sei. Ich kann das Dreieck gar nicht vorstellen, geschweige für objektiv wirklich halten, ohne jene Winkelsumme.

Die andere Art fällt zusammen mit der Sacherkenntnis oder Erfahrungserkenntnis im engeren Sinne des Wortes. Von ihr gilt das eben Gesagte nicht. Wenn ich von einem bestimmten mir bekannten Menschen weiß, daß er blondhaarig ist, so heißt dies keineswegs, daß die bloße Vorstellung dieses Menschen unvollziehbar werde, wenn ich die blonde Haarfarbe durch eine andere zu ersetzen versuche. Der Versuch, die Vorstellung oder das Bild der Menschen in allem zu belassen, wie es ist, und nur statt der blonden Haarfarbe die schwarze zu setzen, gelingt, so gewiß der Versuch eine ebene geradlinige Figur vorzustellen, die drei Ecken hätte, damit aber eine Winkelsumme $\geq 2 R$ verbände, mißlingt. Nur die Erkenntnis der ersteren Art ist Bewußtsein der „unbedingten“ Vorstellungsnotwendigkeit; bei der anderen ist die Erfüllung einer Bedingung vorausgesetzt.

Ich kann den blondhaarigen Menschen schwarzhaarig vorstellen d. h. jene Vorstellung, als solche, in diese ver-

wandeln. Aber ich kann nicht den bestimmten wirklichen Menschen schwarzhaarig vorstellen, d. h. ich kann nicht die Vorstellungsveränderung vollziehen und dabei das Bewußtsein haben, das Vorgestellte sei auch nach dieser Veränderung noch jener bestimmte wirkliche Mensch. Vielmehr weiß ich, daß mit der Verwandlung der Blondhaarigkeit in die Schwarzhaarigkeit zugleich das Bild des Menschen aufgehört hat, Bild jenes wirklichen Menschen zu sein, und ein bloßes Phantasiebild geworden ist. Soll es dies nicht werden, soll das Bewußtsein der objektiven Wirklichkeit des Vorgestellten bestehen bleiben, dann, aber auch nur dann muß ich bei der Vorstellung der Blondhaarigkeit bleiben.

Die Erfahrungserkenntnis ist das Bewußtsein der Notwendigkeit einen Bewußtseinsinhalt in einen Zusammenhang von Bewußtseinsinhalten einzuordnen, unter der Voraussetzung, daß jenem Zusammenhang von Bewußtseinsinhalten objektive Wirklichkeit zukommt, oder kürzer gesagt: sie ist die objektiv notwendige Einordnung eines vorgestellten Inhaltes in einen Zusammenhang objektiver Wirklichkeit. Jene „Voraussetzung“ ist es, die die Erfahrungserkenntnis oder materiale Erkenntnis von der bloß formalen unterscheidet. In dem speziellen Falle, von dem wir redeten, ist der „Zusammenhang objektiver Wirklichkeit“ bezeichnet durch den bestimmten wirklichen Menschen.

Wenn ich ein Dreieck vorstelle, so muß ich es als begabt mit der Winkelsumme $= 2 R$ vorstellen. Die Vorstellung des Dreiecks, abgesehen von der Winkelsumme, zwingt mich zum Vollzug der Vorstellung der bestimmten Winkelsumme. Wenn ich einen Menschen nicht bloß vorstelle, sondern in dem Vorstellungsinhalt zugleich einen mir bekannten wirklichen Menschen sehe, dann muß ich die bestimmte, an ihm wahrgenommene Haarfarbe mitvorstellen. Nicht die Vorstellung, sondern das Bewußtsein der objektiven Wirklichkeit des Vorgestellten zwingt mich in diesem Falle zur Hinzufügung der bestimmten Haarfarbe. Was mich zum Vollzug einer Vorstellung zwingt, ist für mich Grund derselben; der Grund ist ein objektiver, wenn mich ein gegebenes Objekt zwingt, zu ihm einen anderen Vorstellungsinhalt hinzuzufügen. Der objektive Grund ist der logische oder Erkenntnisgrund. Also ist der Unterschied der beiden Arten der Erkenntnis ein Unter-

schied der objektiven, logischen oder Erkenntnisgründe. Alle Erkenntnis ist objektiv begründetes Vorstellen bzw. Verbinden von Vorstellungen. Bei der lediglich formalen Erkenntnis besteht der objektive Grund im Dasein eines Bewusstseinsinhaltes, bei der materialen oder Erfahrungserkenntnis im engeren Sinne besteht er im Bewusstsein der objektiven Wirklichkeit eines Bewusstseinsinhaltes.

Die materiale oder Erfahrungserkenntnis ist Natur- oder psychologische Erkenntnis. Es ist eine der gefährlichsten erkenntnistheoretischen Illusionen, daß es materiale, insbesondere Naturerkenntnis geben könne, ohne den Gedanken einer vom Bewusstsein unabhängigen Wirklichkeit. Jede Beschreibung einer solchen Erkenntnis bewegt sich in einem Widerspruch mit sich selbst.

Es ist aber das Bewusstsein der objektiven Wirklichkeit, wie es nach dem Gesagten bei der materialen Erkenntnis vorausgesetzt ist, selbst Erkenntnis und materiale Erkenntnis. So ist das bei der Erkenntnis der Blondhaarigkeit des bestimmten Menschen vorausgesetzte Bewusstsein der objektiven Wirklichkeit des vorgestellten Individuums auch ein Akt materialer Erkenntnis. Darnach haben wir innerhalb der materialen Erkenntnis wiederum zwei Arten, oder besser zwei Stufen zu unterscheiden: ich weiß, daß A B ist; und ich weiß, daß A ist. Diese Erkenntnis ist die Voraussetzung jener, d. h. ich muß mit dem A das B verbinden, nur unter der Voraussetzung, daß A als der Welt der objektiven Wirklichkeit zugehörig gedacht wird. Thue ich dies nicht, sondern betrachte A als bloße Vorstellung, so kann ich statt des B ebensowohl jedes beliebige *non-B* mit A verbinden. Wir wollen die bloße Erkenntnis, daß etwas objektiv wirklich ist, also das einfache Bewusstsein der vom Bewusstsein unabhängigen Existenz primitive Erkenntnis nennen. Der Name rechtfertigt sich eben daraus, daß solche Erkenntnisse bei jeder sonstigen materialen Erkenntnis vorausgesetzt sind. Was der primitiven Erkenntnis auf dem Gebiete der bloß formalen Erkenntnis entspricht, ist nicht wiederum Erkenntnis, sondern das bloße Dasein von Vorstellungen. Die Erkenntnis von der Größe der Winkelsumme des Dreiecks setzt lediglich das Dasein von Dreiecken in der Vorstellung voraus.

Das Urteil ist der einzelne Akt der — wirklichen oder ver-

meintlichen, objektiv oder nur subjektiv giltigen — Erkenntnis. Es giebt also, abgesehen von den formalen Urteilen, primitive und nichtprimitive materiale Urteile. Primitive Urteile vollziehen wir jedesmal in der Wahrnehmung. Jedes Wahrnehmungsurteil, d. h. jedes Bewußtsein, daß Wahrgenommenes objektiv wirklich ist, läßt sich schließlichsogar in ebensoviele primitive Urteile auflösen, als es unterscheidbare Bestandteile enthält. Die primitiven Urteile sind für sich betrachtet beziehungslose, die anderen können im Gegensatz zu ihnen Beziehungsurteile heißen. Formale Urteile sind immer Beziehungsurteile.

Statt „beziehungslose“ können wir auch sagen „unbestimmte“ Urteile. Die primitiven Urteile sind unbestimmte, sofern sie einem Bewußtseinsinhalte nur überhaupt objektive Wirklichkeit zuschreiben. Dagegen sind die Beziehungsurteile bestimmte, sofern sie einen Vorstellungsinhalt in einen bestimmten Vorstellungszusammenhang bzw. einen bestimmten Zusammenhang objektiver Wirklichkeit einordnen. Auch die primitiven Urteile ordnen ein, aber nur in den Zusammenhang objektiver Wirklichkeit überhaupt, also in der denkbar allgemeinsten Weise.

Die Beziehung, die in den Beziehungsurteilen stattfindet, ist die Beziehung zwischen „Subjekt“ und „Prädikat“. Dabei verstehe ich unter Subjekt und Prädikat das logische Subjekt und Prädikat, das mit dem sprachlichen in keiner Weise übereinzustimmen braucht. Logisches Prädikat muß aber ohne Zweifel der Bewußtseinsinhalt heißen, in dessen Einfügung in einen Vorstellungszusammenhang oder Zusammenhang objektiver Wirklichkeit die Absicht oder Leistung des Urteils besteht, logisches Subjekt dasjenige, was dabei „zu Grunde liegt“ oder vorausgesetzt ist, was sich zur Aufnahme oder Einfügung des Prädikates darbietet und sie fordert, also der Vorstellungszusammenhang oder Zusammenhang objektiver Wirklichkeit selbst, bzw. die Stelle des Zusammenhanges, an welcher das Prädikat eingefügt wird und eingefügt werden muß.

Es erhellt, daß nach dieser Fassung von Subjekt und Prädikat das Subjekt der Grund des Prädikates ist. Ihre Beziehung ist die Beziehung zwischen Grund und Folge. Ich sehe nicht, wie man das logische Subjekt und Prädikat anders bestimmen will.

So ist in dem Urteil, das dem Dreieck die Winkelsumme $= 2 R$ zuschreibt, das Dreieck — abgesehen von dieser Winkelsumme — Subjekt und Grund des Prädikates. Nicht minder fällt bei dem Urteile „Gold ist gelb“ Subjekt und Grund des Prädikates zusammen. Vielleicht fragt man, ob wir denn, wenn wir die Einheit von Eigenschaften, die — von der gelben Farbe abgesehen — das Gold ausmacht, irgendwo wirklich denken, jederzeit die gelbe Farbe hinzufügen müssen, auch dann, wenn wir annehmen, daß es Nacht sei, oder kein menschliches Auge von dem Golde affiziert werde. Darauf antworte ich, daß ebendarum, weil dies nicht der Fall ist, der Satz, daß Gold gelb sei, nicht als der richtige Ausdruck für das ihm zu Grunde liegende Urteil gelten könne. Nicht vom Golde überhaupt, sondern vom Golde, das beleuchtet und von einem Auge gesehen wird, meinen wir, daß es gelb sei. Nicht das Gold überhaupt ist also das logische Subjekt des Urteils, sondern das beleuchtete und wahrgenommene Gold. Und genau dieses Gold ist auch der Grund des Prädikates, das Prädikat seine Folge. Es handelt sich uns hier eben nicht um den sprachlichen Ausdruck des Urteils, sondern um das Urteil. Wir haben es zu thun mit der Psychologie der Erkenntnis, nicht mit der Psychologie der Sprache.

In dem erwähnten Falle ist das Subjekt des Urteils unvollständig ausgesprochen. Es kann aber freilich auch unvollständig gedacht sein. Dann wird auch der Grund des Prädikates nicht vollständig in ihm enthalten sein. Wenn ich von einem Menschen nur weiß, daß er krank war, ohne zugleich zu wissen, wann er es war, dann genügt gewiß das Subjekt des Urteils — der der objektiv wirklichen Welt angehörige bestimmte Mensch — nicht, um mich zur Hinzufügung des Prädikates — der Krankheit — zu nötigen. Aber war der Mensch wirklich nur zu einer bestimmten Zeit krank, so ist eben nur der Mensch in der bestimmten Zeit das wirkliche Subjekt des Urteils.

Bei den materialen Urteilen, sagte ich, sei der Grund des Prädikates, oder wie wir jetzt ebensogut sagen können, das Subjekt des Urteils, ein als objektiv wirklich gedachter Vorstellungsinhalt bzw. Zusammenhang von Vorstellungsinhalten. Wir sahen dann, daß jenes Bewußtsein der objektiven Wirklichkeit selbst ein materiales Urteil sei. Andererseits wird auch

das Prädikat dadurch, daß es in einen Zusammenhang objektiver Wirklichkeit eingeordnet wird, zu etwas objektiv Wirklichem. Auch dies Bewußtsein objektiver Wirklichkeit ist für sich betrachtet ein materiales Urteil. Sonach können wir das materiale Beziehungsurteil auch als eine Beziehung von Urteilen bezeichnen. Die Beziehung ist die von Grund und Folge. Dies giebt sich sprachlich darin zu erkennen, daß wir statt zu sagen: Gold ist gelb, auch sagen können: Wenn etwas oder: Wenn irgendwo Gold ist, ist es gelb. Der einfache Satz ist zu einer konditionalen Satzverbindung geworden. Dagegen ist das primitive Urteil als solches jederzeit ein einfaches Urteil.

V. Association und Erinnerungsurteil.

Wir haben im Vorstehenden verschiedene Urteilsarten unterschieden. In diesem und dem folgenden Abschnitt beschäftigt uns ausschließlich das materiale Beziehungsurteil. Und zwar zunächst das einfache Erinnerungsurteil.

Ich habe gestern an einem bestimmten Orte und zu einer bestimmten Zeit einen Thatbestand wahrgenommen. Den Ort und den Zeitpunkt, bezw. was den Ort und Zeitpunkt für mein Bewußtsein bestimmt, wollen wir U , den Thatbestand T nennen. Dies $U-T$ nun kann in meiner Erinnerung wiederkehren. Ich erinnere mich, daß an dem bestimmten Ort und zu der bestimmten Zeit T stattfand. Diese Erinnerung besteht nicht in der bloßen Wiederkehr der Vorstellungen U und T . Vielmehr ist mit diesen Vorstellungen zugleich das Bewußtsein ihrer objektiven Wirklichkeit verbunden. Es ist damit verbunden, weil es in der Wahrnehmung damit sich verband.

So ist überhaupt unser Reproducieren nicht ein bloßes Reproduzieren von Vorstellungen, sondern zugleich eine Reproduktion ihres logischen oder Erkenntniswertes. Angenommen, ich habe gestern ein Ereignis nicht erlebt, sondern nur vorgestellt, gedacht, meiner Einbildungskraft vergegenwärtigt. Ich sah etwa nicht an einer bestimmten Stelle und zu einer bestimmten Zeit Regen niederfallen, sondern ich stellte mir nur vor, daß er falle. Auch dieses Phantasieerlebnisses kann ich mich erinnern. Dabei sind die reproduzierten Vorstellungen genau dieselben, oder können genau dieselben sein, als ob das Erlebnis ein wirkliches gewesen wäre. Aber die Erinnerung

hat dennoch in beiden Fällen einen ganz verschiedenen Inhalt. Das Phantasieerlebnis ist auch für meine Erinnerung ein Phantasieerlebnis, die erlebte Wirklichkeit auch für meine Erinnerung Wirklichkeit. — Ich lasse hier dahingestellt, wie sich dieser Unterschied genauer bestimme. Ich stelle nur fest, daß er besteht.

Fassen wir nun die Erinnerung an das wirklich Erlebte näher ins Auge. Wir finden dann im Akte der Erinnerung ein Moment, das bei dem Erlebnis selbst fehlte.

Zur Wahrnehmung des U oder der dasselbe konstituierenden Umstände gesellte sich, als ich U - T erlebte, die Wahrnehmung des T ; mit dem Gedanken der objektiven Wirklichkeit des U , oder dem Urteil, daß U sei, verband sich der Gedanke der objektiven Wirklichkeit des T , oder das Urteil, daß T sei. Aber dies letztere Urteil verband sich mit jenem ersteren nur tatsächlich, nicht notwendig. Beide Urteile zwar waren notwendig, aber ihre Verbindung war es nicht. Ich hatte nicht das Bewußtsein, weil ich U „bejahte“, auch T „bejahen“ zu müssen, d. h. ich war mir nicht bewußt, in den objektiv wirklichen Zusammenhang des U das T einfügen zu müssen, weil es eben dieser Zusammenhang objektiver Wirklichkeit sei. Mein Bewußtsein, daß T sei, war nicht durch das Bewußtsein, daß U sei, „objektiv begründet“. Ich bejahte das T , weil ich es wahrnahm. Aber ich würde es auf das Geheiß der Wahrnehmung haben bejahen müssen, auch abgesehen von der vorangehenden oder gleichzeitigen Bejahung des U . Ich hätte es bejahen müssen, auch wenn ich U nicht wahrgenommen, also gar keine Gelegenheit gehabt hätte das U zu bejahen. Ich hätte andererseits, nachdem ich U bejaht hatte, oder während ich dies that, durch die Wahrnehmung ebensowohl genötigt werden können, statt des T ein non - T zu bejahen, und keine aus der Bejahung des U entspringende Notwendigkeit der Bejahung des T würde gegen diese, auf der Wahrnehmung beruhende Notwendigkeit der Bejahung des non - T Einsprache erhoben haben.

Jetzt dagegen, in der Erinnerung, besteht jene Beziehung der Notwendigkeit zwischen der Bejahung des U und der Bejahung des T . Ich muß eben jenem U — sofern ich es als das von mir erlebte wirkliche U denke — das T hinzufügen, dagegen jedes non - T von ihm abweisen. Indem ich in den Ort und

Zeitpunkt oder mit einem Worte in die Stelle des objektiv wirklichen Weltverlaufs, in der ich ehemals den Regen beobachtete, mich zurückversetze, bin ich genötigt eben an dieser Stelle den Regen wiederum zu bejahen. Wohl kann ich in der Vorstellung das Gegenteil, den heiteren Himmel, an die Stelle setzen, aber ich kann dies Gegenteil nicht für eine an jener Stelle des Weltverlaufs stattfindende objektiv wirkliche Tatsache halten. Oder was dasselbe sagt, ich kann es vorstellen, aber nicht so, daß ich das Bewußtsein habe, auch mein durch den Vollzug dieser Vorstellung modifizierter Vorstellungszusammenhang entspreche noch der objektiven Wirklichkeit. Der Vollzug der Vorstellung erscheint als mein willkürliches und der Forderung des Zusammenhanges der objektiven Wirklichkeit, insbesondere des Ortes und der Zeit, worin ich den Regen beobachtete, widersprechendes Thun. — Und es ist zunächst nur dieser raumzeitliche Zusammenhang oder diese Stelle des Weltverlaufs, die mich nötigt den Regen einzufügen, und hindert, den Sonnenschein an die Stelle zu setzen. Ersetzte ich den Ort durch einen anderen, oder die Zeit durch eine andere, so schwände die objektive Nötigung.

Woher nun diese Nötigung? Darauf wird jeder antworten: aus der zwischen *U* und *T* in der ehemaligen Wahrnehmung geknüpften Association. Oder verweigert man die Antwort?

Dann weiß ich nicht, was überhaupt man noch unter Association verstehen will. Associationen sind nicht etwas an sich Bekanntes; nie hat jemand eine Association als solche gesehen. Wir kennen nur ihre Ursachen und ihre Wirkungen: gleichzeitige Bewußtseinsinhalte erscheinen in der Folge aneinander gebunden, d. h. die Wiederkehr des einen nötigt zum Wiedervollzug des anderen. Genau darum aber handelt es sich hier. Gewisse Wahrnehmungsinhalte, die als solche zugleich für objektiv wirklich genommen wurden, waren gleichzeitig gegeben; eben sie erscheinen jetzt aneinander gebunden; und sie würden nicht aneinander gebunden erscheinen, wenn sie nicht gleichzeitig gegeben gewesen wären. Da diese Bindung auf Grund der Wahrnehmung entstand, so konnte sie nicht schon bestehen, als die Wahrnehmung stattfand. Das Band der Nötigung mußte im Akt der Wahrnehmung selbst noch fehlen.

Ich brauche nicht zu sagen, daß die Association, von der

ich hier rede, nicht die Association überhaupt ist. Es giebt eine Associationsart, die auf Ähnlichkeit oder Verwandtschaft beruht. Aber nicht diese, sondern nur die Association auf Grund des gleichzeitigen Gegebenseins von Bewusstseinsinhalten, oder kürzer, nur die Erfahrungsassociation kommt hier für uns in Frage.

Nur von dieser Erfahrungsassociation kann ja auch gesagt werden, sie erweise sich darin, daß die Wiederkehr eines Bewusstseinsinhaltes zum Wiedervollzug eines bestimmten anderen nötige. Einem Bewusstseinsinhalt A ähnlich oder verwandt sind jederzeit viele Bewusstseinsinhalte B_1, B_2 etc., so daß A an Stelle eines B_1 ebensowohl ein B_2, B_3 etc. reproduzieren könnte. Vollends ist keine Rede davon, daß wir auf Grund der Ähnlichkeitsassociation dem A , weil es dieses bestimmte A ist, ein bestimmtes und zugleich zu A in bestimmtem zeitlichen bezw. raumzeitlichen Verhältnis stehendes B mit Ausschluß aller anderen B zuordnen müßten. Die Ähnlichkeitsassociation begründet keinerlei objektive Nötigung.

Aber auch, daß die Erfahrungsassociation einem U ein T hinzuzufügen „nötige“ oder „zwinge“, ist nicht so zu verstehen, als müsse sich zu dem wiedergekehrten U das T jedesmal unweigerlich gesellen. Nur dies ist damit gesagt, daß dann, wenn überhaupt die Reproduktion von U aus die Richtung einschlägt, der das T angehört, das T dem U sich an- oder einfügen müsse, daß also kein derselben Richtung angehöriges, mit T unverträgliches *non-T* an seine Stelle treten könne, ohne daß das U dagegen Widerspruch erhebe. Ich habe schon oben versucht, diesen Sinn der „objektiven Nötigung“ deutlich heraustreten zu lassen. Ich lege aber darauf, um Mißverständnissen vorzubeugen, hier noch besonders Gewicht.

Ich sah etwa an einer bestimmten Stelle und in einem bestimmten Zeitpunkte einen Menschen, der trug schöne Kleider, hatte eine wohl lautende Stimme, einen stolzen Gang und dergleichen. Alle diese Dinge sind jetzt für mich mit dem Bilde des Menschen auf Grund der Erfahrung verknüpft. Aber durch diese Verknüpfung ist ganz und gar nichts darüber ausgemacht, ob sich dann, wenn ich mir den Menschen, samt Ort und Zeit, worin ich ihn sah, wiederum vergegenwärtige, meine Gedanken der Kleidung oder dem Gang oder der Stimme oder einem sonstigen Thatbestande, den ich an ihm oder in raumzeitlichem

Zusammenhang mit ihm wahrnahm, zuwenden. Nur dies liegt in der Thatsache der Association eingeschlossen, dafs ich, wenn etwa mein Gedankengang die Richtung auf die Stimme nimmt, dem Menschen nur die wohl lautende und nicht eine andere, übel klingende Stimme zuschreiben kann.

Freilich könnte mir jemand sagen, der in Rede stehende Mensch habe eine krähende Stimme gehabt, und mich dadurch veranlassen, versuchsweise die entsprechende Vorstellung zu vollziehen. Es könnte ebensowohl mein eigener Vorstellungsverlauf für einen Augenblick einen solchen Gedanken in mir aufkommen lassen. Sobald aber das Bild des Menschen, wie ich es in der Erfahrung gewonnen habe, einschliesslich des Bewusstseins, dasselbe repräsentiere jenen wirklichen Menschen, sich mir wiederum darstellte und die Verknüpfung zwischen ihm und der wohl lautenden Stimme Kraft gewänne, müfste jeder solche Gedanken weichen. — Lassen wir einstweilen dahingestellt, wie weit sonst die nötige Kraft der Association geht oder aus welchen Gründen sie in vielen Fällen keine zwingende ist. In dem hier in Rede stehenden Falle hat jedenfalls die Association durchaus „zwingende“ Kraft.

Wir können nun aber, was die Association in unserem Falle bewirkt, auch noch mit anderen Worten bezeichnen. Ich habe bereits den Akt der Erinnerung $U-T$ den materialen Beziehungsurteilen zugeordnet. Dies Beziehungsurteil $U-T$ ist eben durch die Association zu stande gekommen. Innerhalb desselben ist U , nämlich die damit bezeichnete Stelle im Zusammenhange der objektiven Wirklichkeit, Grund des T , nicht subjektiver, sondern objektiver, logischer oder Erkenntnisgrund. Es wäre überflüssig, zu sagen: zureichender oder zwingender Grund, da ein nicht zureichender oder nicht zwingender Grund in Wahrheit nicht Grund ist, obgleich er Teilgrund sein mag. Die Einfügung des T in jene Stelle der objektiv wirklichen Welt oder die Bejahung des T an U ist die Folge des Grundes. U ist ebendamit zugleich logisches Subjekt, T logisches Prädikat des Urteils $U-T$ oder der Association, die dem Urteil zu Grunde liegt. Sie sind zu allem dem geworden durch die erfahrungsgemäfse Association.

VI. Die Association und das allgemeine Urteil.

Der Akt der Erinnerung oder das Erinnerungsurteil, womit wir es bisher zu thun hatten, war ein Einzelurteil. Es war dies,

weil in ihm der Grund oder das Subjekt des Prädikates *T* individuell bestimmt waren. *U* bezeichnete eine räumlich und zeitlich bestimmte Stelle des allgemeinen Zusammenhanges der objektiv wirklichen Welt. Diese individuelle oder raumzeitliche Bestimmtheit haben wir uns jetzt zunächst näher anzusehen.

Das Prädikat *T* des Urteils *U-T* war an einen bestimmten Zeitpunkt und an einen bestimmten Ort geknüpft. Aber kein Zeitpunkt als solcher ist für mein Bewußtsein ein bestimmter, von anderen unterschiedener; ebenso kein Ort im Raume. Der Zeitpunkt, in dem ein Geschehen stattfindet, wird für mich dieser oder jener, das Geschehen wird für mein Bewußtsein zu einem in diesem oder jenem Zeitpunkte stattfindenden lediglich dadurch, daß es in bestimmten zeitlichen Verhältnissen zu bestimmten anderen Vorgängen, Thatbeständen, kurz, Objekten meines Bewußtseins steht. Ebenso ist der Ort im Raum, an dem sich ein Gegenstand befindet, für mein Bewußtsein einzig bestimmt und bestimmbar durch die räumlichen Beziehungen des Gegenstandes zu bestimmten anderen Gegenständen. Regen wurde von mir wahrgenommen in einem bestimmten Zeitpunkt und Ort, das heißt: er wurde wahrgenommen als stattfindend nach, gleichzeitig mit oder vor bestimmten anderen, zugleich in bestimmten räumlichen Verhältnissen zu ihm stehenden Wahrnehmungsinhalten. Die Bestimmtheit des Zeitpunktes und räumlichen Ortes bestand zunächst in der Bestimmtheit der unmittelbaren raumzeitlichen Umgebung. Diese Umgebung war wiederum zeitlich und räumlich bestimmt. Aber auch diese zeitliche und räumliche Bestimmtheit konnte für mein Bewußtsein in nichts anderem bestehen, als in der Einordnung in eine weitere zeitliche und räumliche Umgebung von bestimmter Beschaffenheit u. s. w. So stellt sich jede Bestimmtheit oder Verschiedenheit der Zeitpunkte oder räumlichen Orte für unsere Wahrnehmung oder Vorstellung dar als eine sachliche Verschiedenheit, d. h. eine Verschiedenheit dessen, was in immer weiteren und weiteren Kreisen den Zeitpunkt oder räumlichen Ort zeitlich und räumlich umgiebt. Ein Gegenstand verändert seinen Ort, d. h. er wechselt seine nähere oder entferntere Umgebung. Die Ortsveränderung eines Gegenstandes, die von der gesamten näheren oder entfernteren Umgebung, soweit sie Gegenstand unserer Wahrnehmung ist, mitgemacht würde, so daß nirgends ein Teil der Umgebung aus

seiner relativen Lage zu jenem Gegenstande herausträte und ein anderer an seiner Stelle in dieser relativen Lage sichtbar würde, existierte für unsere Wahrnehmung nicht. So kann es überhaupt für unsere Wahrnehmung keine Verschiedenheit von Orten geben, die nicht darin bestände, daß Gleiches in verschiedener oder Verschiedenes in gleicher Beziehung zu den Orten oder dem, was in den Orten sich befindet, wahrgenommen wird. Und das Gleiche gilt von der Zeit. — Ich sage damit nichts, als was unter dem Namen der Relativität aller Raum- und Zeitbestimmungen jedermann geläufig ist.

Im gegenwärtigen Zusammenhang nun handelt es sich uns aber nicht darum, welche raumzeitliche Umgebung den Zeitpunkt und räumlichen Ort eines Thatbestandes für unser Bewußtsein überhaupt bestimmt und von anderen unterscheidet. Nur dies kommt für uns hier in Betracht, welche raumzeitliche Umgebung den Zeitpunkt und räumlichen Ort des *T* für mein Bewußtsein bestimmte und von anderen unterschied, als ich die Wahrnehmung des *T* vollzog, welche raumzeitliche Umgebung also, oder welche begleitenden Umstände mit meiner Wahrnehmung des *T* in meinem Bewußtsein zusammentrafen. Nur mit diesen konnte die Wahrnehmung des *T* in unmittelbare Association treten. Nur diese können dann auch bei der Reproduktion oder Erinnerung das unmittelbar Reproduzierende oder das die Erinnerung unmittelbar Bestimmende sein.

In meinem Bewußtsein zusammentreffen konnten aber mit der Wahrnehmung des *T* nur die gleichzeitigen und unmittelbar vorangehenden Umstände, weiterhin auch die unmittelbar folgenden. Dabei schliesse ich in die „Umstände“ zugleich ein die mitwahrgenommenen räumlichen Beziehungen derselben untereinander und zu dem *T*; nicht minder ihre zeitlichen Beziehungen untereinander und zu *T*. Durch diese zeitlich unmittelbar benachbarten Umstände und nur durch sie war dem *T* in der Wahrnehmung unmittelbar seine zeit-räumliche Stelle angewiesen. Die zeitlich unmittelbare Umgebung des *T*, soweit sie mitwahrgenommen wurde, machte für die Wahrnehmung des *T* das Jetzt und Hier des *T* aus. Diese unmittelbare Umgebung also und sonst nichts konnte mit der Wahrnehmung des *T* in unmittelbare Association treten. Auch die weitere Umgebung verknüpfte sich damit, aber nur

sofern sie sich mit der näheren Umgebung verknüpfte. Sie konnte dann in der Erinnerung die nähere Umgebung reproduzieren. Aber erst diese nähere Umgebung konnte *T* reproduzieren, also der unmittelbare und eigentliche Grund der Reproduktion des *T* oder das zur Bejahung des *T* unmittelbar und eigentlich Nötigende sein.

Wiederum aber haben in dieser zeitlich unmittelbaren Umgebung die der Wahrnehmung des *T* nachfolgenden Elemente für uns keine Bedeutung. Welche Umstände auch immer nachgefolgt sein mögen, die gleichzeitigen und vorangehenden Umstände waren nun einmal vorher da, und *T* zögerte nicht mit ihnen in Association zu treten; es wartete damit nicht, bis auch die nachfolgenden Umstände sich eingestellt hätten. Entsprechend erweist sich auch das Erinnerungsurteil als unabhängig von dem, was dem *T* folgte. Es genügt, daß ich dem Gange meines Erlebens in Gedanken folge bis zu dem Punkte, wo mir *T* begegnete, und die Bejahung des *T* erweist sich mir an eben diesem Punkte meines Erlebens als notwendig, und es thut nichts zur Sache, ob ich dann auch noch des Folgenden mich erinnere. Jene Notwendigkeit, das *T* dem Komplex der vorangehenden und gleichzeitigen Umstände einzufügen, wird dadurch weder stärker noch schwächer.

Daß es so ist, liegt aber überhaupt in der Natur der Association und Reproduktion. Die Reproduktion ist nicht Wiederkehr des Verknüpften überhaupt, sondern Wiederkehr in gleicher Ordnung. In der Folge, in der die Wahrnehmungen sich aneinander reihten, kehren sie auch in der Erinnerung wieder. Was sich an eine Wahrnehmung anfügte, oder zu ihr hinzutrat, das fügt sich auch in der Erinnerung an die reproduzierte Wahrnehmung an oder tritt zu ihr hinzu. Jede Reproduktion in veränderter oder umgekehrter Ordnung muß ihren besonderen Grund haben, d. h. es muß die Association irgendwie zugleich in umgekehrter Ordnung sich geknüpft haben. Sie ist von Hause aus in doppelter Richtung — von *A* nach *B* und zugleich von *B* nach *A* — geknüpft, insoweit die Elemente — *A* und *B* — gleichzeitig gegeben waren.

Mit Vorstehendem sind wir um einen wesentlichen Schritt weitergekommen. Das Erinnerungsurteil *U-T* erschien als ein Einzelurteil, weil das Subjekt *U* individuell bestimmt war. Jetzt hat sich uns aus dem Einzelurteil sozusagen als sein eigent-

licher Kern ein allgemeines Urteil herausgelöst. Sein Prädikat ist gleichfalls T , sein Subjekt aber ist von jenem U dadurch unterschieden, daß ihm die individuelle Bestimmtheit fehlt. Subjekt dieses Urteils ist der Ingriff und zeiträumliche Zusammenhang der bei der Wahrnehmung des T mitwahrgenommenen, dem T unmittelbar vorangehenden und gleichzeitigen Umstände. Er ist in vollem Sinne Subjekt dieses T , sofern er der zureichende und genügende Grund der Bejahung des T ist. Er ist nur unmittelbares oder nächstes Subjekt. Aber nur das unmittelbare oder nächste Subjekt kommt für uns hier in Frage. Wollen wir auch dies neue aus dem Erinnerungsurteile $U-T$ herausgelöste Urteil noch mit $U-T$ bezeichnen, so müssen wir unter U jetzt ausschließlich den Zusammenhang der wahrgenommenen, dem T unmittelbar vorangehenden und gleichzeitigen Umstände verstehen.

Angenommen, dieses selbe U kehre an einer anderen zeitlichen und räumlichen Stelle des Weltverlaufs wieder, so kann ich nicht umhin in gleichem zeiträumlichen Zusammenhang mit ihm dasselbe T wieder zu bejahen. Ich sage: dasselbe U . Man könnte einwenden, diese Identität sei lediglich qualitative, nicht numerische Identität. In der That können numerisch identische Umstände nicht wiederkehren. Aber von der numerischen Verschiedenheit der Umstände findet sich eben in der Vorstellung der Umstände nichts, die Vorstellung U und ihre associative Beziehung zu T ist durchaus eine und dieselbe, gleichgültig in wie vielen numerisch verschiedenen Fällen das U in der objektiven Welt verwirklicht erscheinen mag. Die eine und selbe Vorstellung U und Association $U-T$ umfaßt oder repräsentiert in gleicher Weise alle gleichartigen wirklichen oder als wirklich gedachten U . Indem die Association des U mit T sich knüpfte, knüpfte sie sich unweigerlich für alle möglichen U ; das Urteil $U-T$ kann darum nicht bestehen, ohne zugleich den Wert eines allgemeinen zu haben.

Damit ist nicht gesagt, daß das allgemeine Urteil $U-T$ nun auch gleich als solches objektive Giltigkeit habe. Es besteht zunächst nur für mich, der ich T unter den vorangehenden und begleitenden Umständen U wahrgenommen habe.

Und selbst dies ist zu viel gesagt. Anderweitige Erfahrungen können mich zwingen, das allgemeine Urteil wieder aufzuheben, ja das Urteil kommt vielleicht, weil ihm bereits anderweitige

Erfahrungen im Wege stehen, gar nicht zu stande. Aber mit solchen anderweitigen Erfahrungen habe ich es hier einstweilen nicht zu thun. Ich rede hier nur von dem, was in der auf Grund der Wahrnehmung des *U* und *T* von mir geknüpften Association *U-T* als solcher für mich enthalten liegt.

Im Obigen ist eine psychische Thatsache bezeichnet, die alle Allgemeinheit von Urteilen bedingt. Dafs eine und dieselbe Vorstellung oder Vorstellungsverbindung beliebig und schliesslich unendlich viele Objekte und Zusammenhänge von Objekten, dafs etwa eine und dieselbe Vorstellung eines Tones von bestimmter Stärke, Höhe und Klangfarbe, obgleich als Vorstellung eine und dieselbe, dennoch Vorstellung dieses und zugleich jenes Tones von der bestimmten Stärke, Höhe und Klangfarbe ist, das ist eine wahre „Erkenntnisbedingung“, soweit Erkenntnis in allgemeinen Urteilen besteht. Eine Vorstellung oder allgemeiner ein Bewusstseinsinhalt kann aber viele Objekte repräsentieren, weil es gleiche Objekte, oder wenigstens überall Gleiches in Objekten giebt und weil diese Gleichheit nicht dadurch aufgehoben wird, dafs die Objekte verschiedenen Zeitpunkten oder räumlichen Orten angehören. Darnach können wir auch die Gleichheit der Zeitpunkt und räumlichen Orte oder die Homogenität von Zeit und Raum als eine der Bedingungen bezeichnen, unter denen allgemeine Erkenntnis möglich ist.

Jedes in der Erfahrung gewonnene Einzelurteil, ich rede hier immer noch speziell von Beziehungsurteilen, ist ohne weiteres ein allgemeines. Dies ist so, weil Associationen immer in derselben Weise wirken. Und dafs es so ist, ist nur eine Tautologie; ich brauche nicht zu wiederholen, dafs wir von Associationen nichts kennen, als ihre Wirkungen. Das einzig nicht Tautologische ist, dafs es Associationen giebt, die viele Zusammenhänge von Objekten zugleich repräsentieren. Diesen Thatbestand kann man als Gesetz des zureichenden Grundes mit Rücksicht auf die materialen Beziehungsurteile aussprechen: Die begleitenden und vorangehenden Umstände, unter denen ein Thatbestand wahrgenommen wurde, treten mit diesem in associative Beziehung, d. h. sie werden in der Folge zu zureichenden Gründen für den Thatbestand.

VII. Associationen und objektiv giltige Gründe.

Das eben Gesagte bedarf einer Ergänzung. Es scheint, als habe ich mich dadurch mit der Erfahrung in schreienden Wider-

spruch gesetzt. Man sagt mir: Was unter gewissen, von mir beobachteten begleitenden und vorangehenden Umständen stattfand, kann recht wohl unter denselben Umständen unterbleiben. Es kann unterbleiben, ohne dafs ich mich wundere, geschweige dafs ich darin einen Widerspruch sehe. Associationen haben keine gleichmäfsig zwingende Wirkung. Es giebt kein Gesetz der Association im eigentlichen und strengen Sinne des Wortes. So leugnet man schliesslich alle psychologische Gesetzmäfsigkeit, ohne zu sehen, dafs man damit auch alle Gesetzmäfsigkeit der Dinge leugnet.

Aber ist man denn je auf den Einfall gekommen, das Fallgesetz zu leugnen, weil es vorkommt, dafs Körper nicht fallen, sondern steigen? Leugnet man das Gesetz der Beharrung, weil auf der Erde kein geworfener Körper in gleicher Richtung und mit gleicher Geschwindigkeit weitergeht oder weiterzugehen „strebt“, sondern jeder Körper von vornherein „bestrebt“ ist, sich der Erde zu nähern, also seine Richtung und seine Geschwindigkeit zu ändern. Hier ist man sich des Sinnes des „Gesetzes“ wohl bewufst. Nur der sich selbst überlassene Körper beharrt in seiner Richtung und Geschwindigkeit, oder „strebt“ darin zu beharren. So wird man auch nur von der sich selbst überlassenen Association verlangen dürfen, dafs sie ihre Richtung beibehält. Man wird, allgemeiner gesagt, keine psychische Gesetzmäfsigkeit fordern dürfen, die allem dem widerstreitet, was man sonst unter Gesetzmäfsigkeit versteht.

Die richtig verstandene Gesetzmäfsigkeit der Association ist aufser Zweifel. Ich frage zunächst: Haben nicht Associationen bei dem einen mehr, bei dem anderen weniger zwingende Kraft? Dies mufs uns veranlassen, statt Behauptungen auszusprechen, die Bedingungen zu untersuchen, unter denen dergleichen stattfindet. Wir finden, Associationen, die bei dem wissenschaftlich Gebildeten, dem Erfahrenen und Weitsichtigen keine zwingende Kraft mehr haben, ihn also nicht mehr zu allgemeinen Urteilen und Voraussagungen verleiten, haben diese Kraft und üben die entsprechende Wirkung beim Ungebildeten, Unerfahrenen, Beschränkten. Auch bei jenem knüpfen sich die Associationen; aber er „überläfst“ sich ihnen nicht mehr, oder die Associationen sind bei ihm nicht mehr sich selbst „überlassen“. Anderweitige Erfahrungen und erfahrungsgemäfsse Associationen treten ihnen entgegen. Also haben doch Associationen an sich

nötigende Kraft. Die nötigende Kraft muß, wenn sie nicht mehr da sein soll, aufgehoben werden. — Dafs Associationen wirken in dem Maße, als man sich ihnen „überläßt“ oder sie sich „überlassen“ sind, sagt alles. Eine ganz und gar sich überlassene Association, also eine Association in einem Geiste, der im übrigen aller Erfahrung baar wäre, müßte durchaus zwingende Kraft haben.

Dies giebt aber auch im Grunde jeder zu. Jeder wenigstens, der das Kausalgesetz zugiebt. Angenommen, ich hätte alle gleichzeitigen und vorangehenden Umstände eines Thatbestandes festgestellt, es läge also der ganze gleichzeitige und vorangehende Weltzustand mir deutlich vor Augen. Müßte ich dann nicht annehmen, dafs bei Wiederkehr eben dieses Weltzustandes derselbe Thatbestand von neuem sich einstellte? Würde es nicht dem „Kausalgesetze“ widersprechen, wenn in dem zweiten Falle der Thatbestand ein anderer wäre?

Und angenommen, ich hätte nicht alle Umstände festgestellt. Ich wüßte aber einstweilen nichts von der Existenz anderer als der festgestellten Umstände. Sie existierten in Wirklichkeit, aber nicht für mich. Oder ich wüßte von ihnen, verstattete ihnen aber für einen Augenblick auf mein Denken keinerlei Einfluß. Dann wäre es für mein Denken ebenso gut, als ob sie nicht existierten. Die festgestellten Umstände waren für mein Denken alle Umstände. Ich müßte also wiederum annehmen, dafs die Wiederkehr der Umstände mit der Wiederkehr des Thatbestandes verbunden sei. Darnach trägt einzig mein Wissen, es gebe noch andere Umstände, und die Wirksamkeit dieses Wissens die Schuld, wenn ich die Annahme nicht machen muß. Abgesehen davon, also an sich hätte die Association auch hier zwingende Kraft.

Ich appelliere noch bestimmter an das „Kausalgesetz“. Jede Veränderung eines Thatbestandes fordert ihre Ursache. Sie fordert genauer als Ursache eine Veränderung, auf die sie unmittelbar folgt, also eine Veränderung innerhalb des Komplexes der gleichzeitigen und vorangehenden Umstände. Nun betrachte man diese verursachende Veränderung als nicht geschehen. Es bleiben dann die unveränderten Umstände. Unter Voraussetzung derselben ist die Veränderung des Thatbestandes undenkbar; ich muß sie also in Gedanken aufheben, d. h. den unveränderten Thatbestand in Gedanken fortbestehen lassen. Mit einem

Worte: die Annahme gleicher Umstände zwingt mich, Gleiches zu bejahen. — Dies ist genau, was ich sage. Natürlich können mich nur solche Umstände zwingen, die ich beobachtet habe, die also mit dem Thatbestand in Association getreten sind. Dafs einmal geknüpfte Associationen zwingend wirken, solange nur eben diese Associationen wirken und nicht anderweitige Erfahrungen hinzutreten, die diese zwingende Wirkung aufheben, dieser Satz steht so fest, wie das Kausalgesetz. Es ist so aus keinem anderen Grunde, als weil in jenem Satz eben das richtig verstandene Kausalgesetz enthalten liegt.

Unter welchen Bedingungen können aber anderweitige Erfahrungen die zwingende Wirkung einer Association aufheben? Gewifs nicht, wenn sie mit der Association inhaltlich gar nichts zu thun haben. Auch nicht, wenn sie die Association bestätigen. Der Association $U-T$, die sich jetzt in mir knüpft, kann die zwingende Kraft nur fehlen, wenn ich irgendwelche Erfahrung gemacht habe, in der sich an U oder eines der Elemente, aus denen U besteht, statt des T ein $non-T$ fügte. Aus dieser Erfahrung ist eine Gegenassociation entstanden, d. h. eine Association, deren Wirkung mit der Wirkung der Association $U-T$ in Widerspruch tritt. Nur solche Gegenassociationen können die zwingende Kraft einer Association zerstören.

Ich habe jetzt eben eine rote Rose gesehen. In Folge der Wahrnehmung hat sich mit der Gestalt der Rose die rote Farbe verknüpft. Die Gestalt der Rose hatte etwas Individuelles, aber auch etwas der Gattung Gemeinsames. Sofern die Association der Gestalt mit der roten Farbe die Association dieses „Gemeinsamen“ mit der roten Farbe in sich schliesst, gilt die Association als solche für jede Rose, die ich in Zukunft wahrnehmen werde. Ich müfste, wenn diese Association für sich wirken könnte, von jeder Rose erwarten, dafs sie dieselbe rote Farbe zeige. Vorausgesetzt wäre nur in jedem einzelnen Falle, dafs die Association überhaupt wirkte, d. h. dafs jede neue Rose vermöge der Übereinstimmung ihrer Gestalt mit der Gestalt der jetzt gesehenen Rose diese reproduzierte. Dem mitreproduzierten Gemeinsamen müfste ich, wenn nichts wäre, das daran hinderte, die rote Farbe wiederum anfügen.

Aber es giebt eben solche hindernde Momente. Die Association der Rose mit der roten Farbe ist und wirkt thatsächlich nicht mehr für sich. Ich habe auch schon andersfarbige Rosen

gesehen. Auch das genügt, daß Blumen, die nicht Rosen waren, aber mit Rosen etwas wahrnehmbar Gemeinsames hatten, andere Farben zeigten. Oder ich weiß, andere Rosen wachsen auf anderem Boden, in anderer Umgebung, in anderem Licht, erfahren andere Pflege, oder sind sonst irgendwie von der jetzt eben gesehenen verschieden. Und auch an diese unterscheidenden Momente haben sich erfahrungsgemäß andere Farben geknüpft. So stehen der einen Association nicht eine, sondern unzählige Gegenassociationen gegenüber. Kein Wunder, wenn die Association nicht mehr wirkt, was sie, bloß sich selbst überlassen, wirken würde.

In ähnlicher Weise finden die meisten Associationen, die wir knüpfen, ihre Gegenassociationen schon vor. Sie sind schon, indem sie geboren werden, nicht mehr für sich oder sich selbst überlassen, können also nicht mehr die in ihrer Natur liegende Wirkung vollbringen. Nicht an ihnen, sondern nur an den jungfräulichen, noch von Gegenassociationen freien, können wir diese Wirkung erproben.

Aber es scheint fast, als könne es nach dem eben Gesagten für uns gar keine solchen „jungfräulichen“ Associationen mehr geben. Dann wäre unser Versuch, die Kausalität auf Association zurückzuführen, hinfällig. Die kausalen Associationen, d. h. diejenigen associativen Beziehungen, die wir als ursächliche bezeichnen, können ja gewiß nur unter den „jungfräulichen“ gesucht werden. Denn giebt es eine Erfahrung, die mit einem *A* ein *non-B* verbunden zeigt, so kann nach jedermanns Meinung *A* nicht Ursache des *B* sein, wenn es auch seine Teilursache sein mag.

Nun hat auch die rote Farbe der Rose, von der wir vorhin sprachen, ihre Ursache. Sie besteht — wenn wir von Licht und Auge, ohne die es gar keine Farbe gäbe, absehen — allgemein gesagt — in der Konstitution der Rose. Die Association zwischen dieser „Konstitution“ und der roten Farbe müßte also eine in ihrer zwingenden Wirkung durch keine Gegenassociation gestörte sein. Und doch scheinen, nach Obigem, solche Gegenassociationen nicht fehlen zu können. Auch die Konstitution unserer Rose, so gut wie ihre Gestalt, hat ja etwas allen Rosen Gemeinsames. Und dieses „Gemeinsame“ hat sich in der Erfahrung oft genug mit anderen Farben verknüpft. Ich bin also auch bei der in Rede stehenden Rose genötigt, diesem

„Gemeinsamen“ andere Farben hinzuzufügen, oder ich bin genötigt, sie zu der Konstitution der Rose hinzuzufügen, sofern diese Konstitution jenes Gemeinsame in sich schließt. Eben damit ist aber die „zwingende Kraft“, d. h. die ausschließliche Wirkung der Association zwischen jener Konstitution und der roten Farbe aufgehoben.

Indessen dieser scheinbare Widerspruch löst sich, wenn wir eine nähere Bestimmung des Wesens der Association, die schon bei Besprechung des Erinnerungsurteils vorausgesetzt war, nunmehr ausdrücklich hervorheben. Das Subjekt U einer Association $U-T$ läßt sich jederzeit in mehrere Elemente A , B , C zerlegen, es ist eine Einheit oder ein Zusammenhang der A , B , C . Indem die Association $U-T$ in der Wahrnehmung sich knüpft, knüpfen sich auch unweigerlich die Teilassociationen $A-T$, $B-T$, $C-T$. Und diese Teilassociationen sind, solange es für sie keinerlei Gegenassociationen giebt, zwingend, wie jede Association. Haben sie aber ihre zwingende Kraft verloren, dann ist damit nicht auch die zwingende Kraft der ganzen Association $U-T$ dahin. Diese Association wirkt als Ganzes, als eine Association eigener Art. Ihre Wirkung setzt sich nicht zusammen aus der Wirkung der Teilassociationen, sondern ist davon völlig unabhängig.

So vergegenwärtigt uns ein Wort das Bild eines Gegenstandes mit Ausschluß anderer, obgleich die Vokale und Konsonanten, aus denen das Wort besteht, für sich gar nichts dergleichen thun. So erinnert uns ein Haus an seine Bewohner, oder das, was wir in dem Hause erlebt haben, während die einzelnen Steine oder farbigen Flächen, aus denen es für unsere Wahrnehmung besteht, jeder Stein oder jede Fläche für sich betrachtet, uns eher an alles andere erinnern würden. In eben derselben Weise nun kann mir auch die Konstitution der jetzt eben wahrgenommenen Rose als Ganzes die Vorstellung der roten Farbe ausschließlich aufnötigen, obgleich das, was diese Konstitution mit der Konstitution anderer Rosen gemein hat, diese Ausschließlichkeit der Nötigung längst hat aufgeben müssen. — Daß Associationen als Ganzes eine von der Wirkung der Teilassociationen unabhängige Wirkung üben, das ist wiederum eine der Grundthatsachen des Erkennens, oder eine letzte Erkenntnisbedingung.

Die Konstitution der Rose war die Ursache der roten

Farbe. So sind alle ursächlichen Beziehungen Associationen, die als Ganzes zwingend wirken und diese zwingende Wirkung behaupten, trotzdem ihre Teilassociationen sie im Widerstreit mit Gegenassociationen verloren haben.

Solche Associationen aber müssen in unserem Denken gewonnen werden. Auch „Ursachen“ werden ja von uns gewonnen. Wie gewinnen wir jene Associationen? Die Beantwortung der Frage ergibt sich aus der Beantwortung der anderen: Wie können Gegenassociationen sich wechselseitig ihre zwingende Kraft rauben?

Wenn einer Association $U-T$ eine Association $U-non-T$ gegenübertritt, ist dann die Association $U-T$ gar nicht mehr vorhanden? Und wenn sie noch vorhanden ist, kann sie es dann ohne weiteres unterlassen, zu „zwingen“? In der That unterläßt sie es nicht ohne weiteres. Nur daß die Gegenassociation es ebensowenig unterläßt. Und daß Gegenassociationen sich bilden, dies zu verhindern liegt eben nicht in der Natur der Association.

Die Association $U-T$ zwingt, mit einem U ein T , die Association $U-non-T$ zwingt, mit demselben U ein $non-T$ zu verbinden. Ich muß im Zusammenhang mit U das T annehmen und abweisen, bejahen und verneinen. Damit befinde ich mich im Zustande des logischen Widerspruchs. Daß jede Association als solche zwingt, dies bedingt den Widerspruch.

Dieser Widerspruch nun muß aufgehoben werden. Man wird nicht fragen, warum er aufgehoben werden müsse, oder ob man sich nicht auch bei ihm beruhigen könne. Der Widerspruch ist eben dasjenige, bei dem man sich, nämlich denkend, nicht beruhigen kann. Vielleicht gelingt es mir, den einen der beiden erfahrungsgemäßen Zusammenhänge über dem anderen zu vergessen. Dann freilich kann ich mich dem anderen ungestört überlassen. Aber das Denken besteht nicht darin, daß ich eine Erfahrung über der anderen vergesse, sondern daß ich beide vereinige, d. h. zugleich in mir vollziehe. Und dies ist in unserem Fall unmöglich. In dieser Denkmöglichkeit besteht der Widerspruch.

Was würde denn auch aus dem Kausalgesetz, wenn wir bei jenem Widerspruch beharren könnten. Jeder Veränderung müssen wir eine Ursache zugestehen. Gewiß „müßten“ wir nicht, wenn nicht das Gegenteil unmöglich wäre, wenn nicht

der Gedanke der ursachlosen Veränderung irgendwie in uns auf Widerspruch stiefse. Nur dafs man, so lange man das Kausalgesetz nur behauptet und nicht sagt, worin es besteht, auch diesen Widerspruch oder diese Denkmöglichkeit nur behauptet und es unterläfst, zu sagen, worin sie bestehe.

Man hätte aber leicht den Sitz des Widerspruches entdecken können. Ich legte schon oben darauf Gewicht, dafs die vom Kausalgesetz geforderte Ursache der Veränderung eines Thatbestandes T in einer Veränderung in den das T begleitenden und ihm vorangehenden Umständen U bestehe. Ich schlofs daraus, dafs nicht nur für uns, sondern für jeden, der das Kausalgesetz anerkenne, unter völlig gleichbleibenden Umständen U der unveränderte Fortbestand des T gefordert sei. Damit ist der Sitz des Widerspruches bezeichnet. Eine Veränderung des T , also ein Übergang von T in $non-T$, wenn nicht zugleich ein Übergang von U in $non-U$ stattfände, würde dieser Forderung widersprechen. Und warum besteht die Forderung? Warum mufs ich dabei bleiben, dem mit sich identischen U das sich selbst gleichbleibende T hinzuzufügen? Wie gleichfalls schon oben gesagt, nur darum, weil die Erfahrung mit dem U nun einmal das T verknüpft hat. Also ist der Widerspruch ein solcher zwischen der Vorstellungsverbindung $U-non-T$ einerseits und der erfahrungsgemäfsen Verknüpfung, oder der Association $U-T$ andererseits. Es verhält sich mit andern Worten wiederum für jeden, der das Kausalgesetz gelten läfst, genau so, wie wir sagen.

Damit ist auch schon gesagt, worin die Aufhebung des Widerspruches besteht. In der Annahme einer Veränderung des U nämlich. Unter gleichen Umständen U müssen wir Gleiches annehmen. Also müssen wir die Umstände ungleich denken, wenn wir auf Grund der Erfahrung Ungleiches — zuerst ein T , dann ein $non-T$ — anzunehmen genötigt sind. Wir müssen annehmen, neben der wahrgenommenen Gleichheit des U bestehe eine, obgleich nicht wahrgenommene Ungleichheit, es sei also mit U das eine Mal ein nichtwahrgenommenes Element a , das andere Mal ein Element $non-a$ verbunden gewesen. Weitere Erfahrung entscheidet dann, worin das a und $non-a$ besteht.

Wir nannten das U Grund oder Subjekt des T . Gleiche Gründe haben gleiche Folgen, gleiche Subjekte gleiche Prä-

dikate. Sind also Folgen oder Prädikate ungleich, so müssen auch die Gründe oder Subjekte ungleich gedacht werden.

Durch jene Korrektur oder Ergänzung sind nun die *U-T* und *U-non-T* denkbar gemacht; der Widerspruch zwischen ihnen ist gelöst. Er ist gelöst dadurch, daß die ursprünglichen Associationen *U-T* und *U-non-T* als „Teilassociationen“ aufgenommen sind in die durch *a* und *non-a* ergänzten Associationen *U-T* und *U-non-T*. Diese letzteren haben jetzt die zwingende Kraft, die von Hause aus allen Associationen eignet. Die ursprünglichen haben sie nur, sofern sie die Ergänzung erfahren haben. Sie haben sie, aber nicht mehr als solche. Wir haben ja oben gesehen, daß Associationen als Ganzes zwingende Kraft haben können, auch wenn die Teilassociationen als solche sie nicht mehr haben. Der Widerspruch der ursprünglichen Associationen besteht nicht mehr, d. h. er kann nicht mehr aktiv werden, weil ich in meinem Denken von dem *U-T* und *U-non-T* sofort zu der Ergänzung mich zurückwenden und die „ergänzten“ *U* als solche, also als Ganzes betrachten und in mir wirken lassen kann. Als Ganzes sind sie verschieden, fordern also nicht mehr die Hinzufügung des Gleichen. Und ich kann jene Denkbewegung nicht nur vollziehen, sondern ich bin eben durch den Widerspruch der zwischen dem *U-T* und *U-non-T*, abgesehen von der Ergänzung besteht, dazu genötigt. Der Widerspruch selbst ist die treibende Kraft. So sind überhaupt Widersprüche zwischen Associationen die treibenden Kräfte in unserem Denken, soweit dasselbe über die unmittelbare Wirkung der Associationen hinausgeht. Diese unmittelbare und jene mittelbare Wirkung der Associationen macht das Denken aus und läßt die Erkenntnis entstehen. Ich rede auch hier speziell von der materialen Erkenntnis, obgleich sich die Behauptung auf alle Erkenntnis ausdehnen läßt.

Jetzt erst ist auch die Frage, wie Associationen, die wir jetzt knüpfen, von vornherein ohne zwingende Wirkung sein können, vollständig beantwortet. Ich meinte oben, sie seien eben nicht mehr „für sich“, d. h. sie hätten ihre Gegenassociationen bereits gefunden. Jetzt müssen wir hinzufügen, daß sie auch in anderem Sinne nicht mehr „für sich“ sind; in dem Sinne nämlich, daß sie und ihre Gegenassociationen verschiedenartige Ergänzungen gefunden haben, oder daß sie von uns auf Grund der Erfahrung als Teilassociationen in verschiedenartige

„weitere“, d. h. in ihren Subjekten verschiedenartig ergänzte Associationen aufgenommen worden sind. Weil diese ergänzten oder „weiteren“ Associationen hinsichtlich ihrer Subjekte verschiedenartige sind, darum besteht zwischen ihnen kein Widerspruch mehr.

So bin ich nicht mehr gezwungen, alle Rosen in meinen Gedanken mit der Farbe der jetzt eben wahrgenommenen auszustatten, es schließt also das Bewußtsein, es gebe auch andersgefärbte Rosen, für mich keinen Widerspruch mehr in sich, weil es für mich Rosen schlechtweg, als diese isolirten Bewußtseinsinhalte, gar nicht mehr giebt, sondern nur Rosen von dieser oder jener inneren und äußeren Beschaffenheit, wie sie in den Namen, die ihnen der Botaniker oder Gärtner giebt, ausgesprochen liegt, außerdem Rosen in dieser oder jener Umgebung, Rosen unter dieser oder jener Pflege u. s. w. In gleicher Weise verschwindet überall der Widerspruch, es verstummt die Frage: wie ist es möglich, daß dies *A*, das *B* war, jetzt nicht mehr *B* ist? — in dem Maße, als ich gelernt habe, Erfahrungsinhalte in weitere und weitere und damit zugleich immer mehr sich differenzierende Zusammenhänge einzuordnen und in diesen Zusammenhängen mir zu vergegenwärtigen. Immer ist es eben der Widerspruch, der mich zu solcher Einordnung bringt, also seine Aufhebung selbst möglich macht.

Mit dem Gesagten ist doch nicht behauptet, daß die ergänzten Associationen, insbesondere die Association *U-T* nicht wiederum mit Erfahrungen in Widerspruch geraten können. Geschieht dies, dann wiederholt sich der Prozeß der Ergänzung. Er kann sich wiederholen, solange die Gefahr des Widerspruches besteht. Besteht sie nicht mehr, so ist die Association *U-T* eine endgiltige oder objektiv giltige, es ist das in ihr repräsentirte allgemeine Urtheil ein endgiltiges oder objektiv giltiges geworden.

Genauer ist es der Grund des *T*, oder das Subjekt der Association oder des allgemeinen Urtheils, das die Ergänzung erfährt. Der Grund war ein subjektiv giltiger, das Subjekt ein subjektiv giltiges. Jetzt ist der objektiv giltige Grund des *T* oder das objektiv giltige Subjekt in dem Urtheile, dessen Prädikat *T* ist, gefunden. Im Kampfe der Erfahrungen und Erfahrungsassociationen um das Dasein in meinem Geiste werden solche objektiv giltigen Gründe oder Subjekte erzeugt.

Sie sind objektiv gültige, weil sie durch den Kampf hindurchgegangen sind, und darum den Kampf, d. h. die Gefahr der Wiederaufhebung durch den Widerspruch mit der Erfahrung nicht mehr zu fürchten haben.

VIII. Das Kausalgesetz.

Dafs gleiche Ursachen gleiche Wirkungen haben, diese Überzeugung wäre vom Kausalbegriff gänzlich unabhängig, wenn Objekte für uns dadurch zu Ursachen und Wirkungen würden, dafs wir ein „objektives“ kausales „Band“ oder „reales“ Band der Notwendigkeit zwischen ihnen geknüpft dächten. Dafs ein solches Band einmal an ein *A* ein *B* festknüpfte, daraus folgte ja keineswegs, dafs es in gleicher Weise mit jedem anderen *A* dasselbe *B* verknüpfen müfste. Vielmehr müfste es ein eigenes Gesetz geben, das diese Gleichmäfsigkeit der Verknüpfung verbürgte. Wir hätten aber sogar, wenn wir bedenken, dafs auch schon jene erste Anwendung des Kausalbegriffs nicht willkürlich von uns geschieht, neben dem Kausalbegriff zwei selbständige Kausalgesetze anzuerkennen: das eine das sagt, dafs wir unter bestimmten Umständen das kausale Band vorhanden denken müssen, und das andere, das uns nötigt, wenn wir einmal unter diesen Umständen den Gedanken vollzogen haben, ihn unter gleichen Umständen immer wieder zu vollziehen. — In der That ein merkwürdiger Reichtum des menschlichen Geistes, merkwürdig vor allem wegen seiner Nutzlosigkeit. Denn von diesen drei psychologischen Thatbeständen wären zwei, nämlich der Kausalbegriff und jenes erste Kausalgesetz für's Denken vollkommen überflüssig.

Aber, so entgegnet man uns, wenn ein *B* notwendig an ein *A* geknüpft ist, mufs es dann nicht jeder Zeit an das *A* geknüpft sein? Hier spielt man mit Worten, und es ist merkwürdig, wie selbst einsichtige Erkenntnis-Psychologen sich von diesem Spiel täuschen lassen. Was heifst denn das: *B* ist an *A* „notwendig“ geknüpft? Soll damit in der That nur gesagt sein, dafs in einem gegebenen Falle jenes angebliche „reale“ Band der Notwendigkeit zwischen *A* und *B* bestehe? Dann bleibt es dabei, dafs das Dasein dieses realen Bandes an einer Stelle der Wirklichkeit nicht ohne weiteres sein Dasein an anderen Stellen der Wirklichkeit in sich schliesst. In Wahrheit hat man aber etwas Anderes im Sinn. Ohne es selbst zu wissen, schiebt

man jenem realen Bande der Notwendigkeit ein ideelles, jener in den Objekten gedachten Notwendigkeit die Notwendigkeit des Denkens unter. Erst hat man das reale Band für unerlässlich erklärt, jetzt, wo es für das Denken nutzbar werden soll, wirft man es — mit vollem Rechte — weg und ersetzt es durch etwas vollkommen Anderes, nämlich das Band der Notwendigkeit zwischen Denkakten. Und nun allerdings gilt jene obige Behauptung. Nötigt mich in einem Falle ein A , ein B mit ihm verbunden zu denken, so liegt darin für mich die Nötigung, mit jedem A dasselbe B verbunden zu denken. So gewiß das reale Band der Notwendigkeit, das an ein A ein B bindet, nicht ohne weiteres alle A umfaßte, so gewiß umfaßt das Band der Notwendigkeit, das an die Annahme, daß A sei, die Annahme, daß B sei, bindet, alle A der Welt. Dies letztere ist so, weil, wie wir gesehen haben, die eine und selbe Vorstellung des A und B alle A und B zumal repräsentiert. — So schlägt auch hier der mythologische Kausalbegriff gegen seinen Willen in den wahren, psychologischen Kausalbegriff um.

Diesen wahren Kausalbegriff haben wir nun nicht mehr zu erörtern. Ebenso ist für das Verständnis des Gesetzes der Kausalität das Wesentlichste bereits gethan. Daß Veränderungen Ursachen haben, pflegt man zunächst als Sinn des Gesetzes zu bezeichnen. Auch diese specielle Formulierung des Kausalgesetzes wurde oben schon in Betracht gezogen. Freilich hatten wir es zunächst nicht mit der Veränderung, sondern mit dem Anderssein überhaupt zu thun. Aber davon ist eben die Veränderung ein Specialfall: Mit U ist in einem Falle T , in einem anderen $non-T$ verbunden; oder mit U ist in diesem Momente T , im nächsten $non-T$ verbunden. So gut wie das erstere, so gut schließt das letztere, solange U sich selbst gleich gedacht wird, einen Widerspruch in sich. Wir müssen dem U des einen Momentes T , und demselben U , sofern wir es im folgenden Momente wirklich denken, $non-T$ hinzufügen. Diesem Widerspruch können wir nur entgehen, indem wir die beiden Momente des U , d. h. da Momente an sich nicht verschieden sind, das, was in den beiden Momenten zu U hinzutritt, verschieden denken. Wir entgehen mit anderen Worten dem Widerspruch, indem wir annehmen, es habe an U eine Veränderung stattgefunden.

Gehen wir aber hierauf etwas näher ein. Die Veränderung an U , die die Erfahrung zunächst aufweist, heiße v_1 , das U mit der Veränderung Uv_1 . Statt *non-T* sagen wir von jetzt an, um es als ein bestimmtes *non-T* zu bezeichnen: T_1 . Dafs an Stelle des T im zweiten der beiden aufeinanderfolgenden Momente T_1 getreten ist, dafs also die Veränderung TT_1 stattgefunden hat, dies ist denkbar geworden durch das Bewußtsein, auch U sei ein anderes geworden, oder kurz durch das Bewußtsein der Wirklichkeit des Uv_1 an Stelle des blofsen U . Indem ich Uv_1 denke und von diesem Uv_1 als Ganzem zu TT_1 übergehe, schwindet der Widerspruch. Mit dem Vollzug dieser relativ neuen Gedankenverbindung ist aber eine relativ neue Association entstanden, nämlich eben die Association Uv_1-TT_1 . Innerhalb derselben ist Uv_1 der zureichende Grund des TT_1 .

In diesem Uv_1 ist nun zugleich für mein Bewußtsein die Ursache des TT_1 oder der Veränderung des T enthalten. U mußte ja zu Uv_1 ergänzt werden, wenn die Veränderung TT_1 an U oder in bestimmtem zeitlichen bzw. zeiträumlichen Zusammenhang mit U denkbar sein sollte. Der Gedanke, zum ehemaligen U sei v_1 hinzugetreten, ist die Bedingung oder Voraussetzung der Möglichkeit, d. h. der widerspruchslosen Denkbarkeit des TT . Wir brauchen nur diesen Gedanken wieder rückgängig zu machen, und der Gedanke, die Veränderung TT_1 habe stattgefunden, wird so unvollziehbar, wie er es ursprünglich war. Dies aber ist, wie wir gesehen haben, das Kennzeichen der Ursache: Ursache eines Thatbestandes ist der Bewußtseinsinhalt, dessen Bejahung uns zwingt, den Thatbestand anzunehmen, und den wir in einem gegebenen Falle nicht verneinen können, ohne dafs auch der Thatbestand für uns undenkbar wird.

Damit sind wir indessen noch nicht zu Ende. Auch hier braucht, was Grund ist, sich nicht als solcher zu bewähren. Uv_1 braucht sich nicht als objektiv giltiger Grund des TT_1 zu erweisen. Dann enthält es auch nicht die objektiv gültige oder wirkliche Ursache der Veränderung in sich. Der Widerspruch, dem wir durch Entdeckung des Uv_1 entgingen, kann von neuem auftreten. Er thut dies, sobald in der Erfahrung an einem U die Veränderung v_1 bemerkt wird, ohne dafs ein mit dem U verbundenes T in T_1 übergeht, oder positiv ausgedrückt, sobald ich es erlebe, dafs U sich in der bestimmten Weise verändert und T bleibt, oder zu T_2 wird. Geschieht

dies, so muß ich nach einer neuen Veränderung an U suchen, also eine neue Ergänzung der Association vollziehen oder in der Erfahrung sich vollziehen lassen. Die neue Association heiße $Uv_1v_2-TT_1$. Angenommen, dieselbe erweist sich in weiterer Erfahrung als objektiv gültige Association, oder was dasselbe sagt, Uv_1v_2 behauptet sich widerspruchlos als Grund für die Bejahung des TT_1 , dann ist in Uv_1v_2 zugleich die wirkliche Ursache der Veränderung des T in T_1 eingeschlossen.

Sie ist darin eingeschlossen oder enthalten. Damit will ich sagen, daß nicht das ganze Uv_1v_2 die Ursache zu sein, d. h. daß nicht jedes Element des Uv_1v_2 sich als objektiv gültige Bedingung des TT_1 zu erweisen braucht. Welche Elemente solche Bedingungen sind, welche Elemente also zur Ursache des TT_1 in Wahrheit hinzugehören, davon muß ich mich noch besonders überzeugen. Ich thue dies, indem ich zusehe, welche Elemente des Uv_1v_2 , bzw. welche Komplexe von solchen Elementen bei gleichbleibenden übrigen Elementen thatsächlich, d. h. nach Aussage der Erfahrung, wegfallen können, ohne daß die Veränderung TT_1 unterbleibt. Nach unserer obigen Voraussetzung kann v_2 , nämlich das ganze v_2 , nicht wegfallen. Dagegen könnte v_1 und könnten Elemente des U und des v_2 wegfallen und doch die Veränderung stattfinden. Indem ich dergleichen erlebe, entstehen engere Associationen, d. h. Associationen, in denen der zureichende Grund der Veränderung auf weniger Elemente sich reduziert. Bin ich endlich bei einer erfahrungsgemäßen Verknüpfung zwischen einem Uv und der Veränderung TT_1 angelangt, die so beschaffen ist, daß die Wegnahme oder Veränderung jedes Elementes des Uv bei gleichbleibenden übrigen Elementen das TT_1 erfahrungsgemäß aufheben würde, dann habe ich die Ursache des TT_1 . Uv ist die Ursache. Die associative Beziehung zwischen jenem Uv und der Veränderung TT_1 ist die kausale Beziehung zwischen den beiden.

Hiermit ist die Rückführung des Kausalgesetzes auf das Associationsgesetz vollzogen. Daß, wenn Bewußtseinsinhalte zu Bewußtseinsinhalten sich hinzufügen, zwischen ihnen Associationen entstehen, die an sich zwingend wirken und beliebig viele Verknüpfungen von Objekten repräsentieren können; daß der Widerspruch der Associationen zur ergänzenden Umgestaltung der Associationen nötigt; daß endlich Associationen in

der Erfahrung sich verengern, d. h. eine Reduktion der Elemente, in denen ihr Subjekt besteht, erfahren können: das sind die Thatsachen, die das Kausalgesetz konstituieren.

IX. Über die Anwendung des Kausalbegriffs.

Es beschränkt sich aber dies associative Kausalgesetz keineswegs darauf, für Veränderungen Ursachen zu fordern. Die Veränderung, sagte ich, sei ein Spezialfall des Andersseins. So ist auch die Forderung, daß eine Veränderung ihre Ursache haben müsse, nur ein Spezialfall der Forderung, daß das Anderssein seine Ursache, oder wenn man lieber will, seinen Realgrund habe. Da schliesslich alles, was ist, anders ist als Anderes, so müssen wir allem, was ist, seine Ursache oder seinen Realgrund zugestehen. Immer ist Ursache oder Realgrund eines Thatbestandes der Inbegriff oder zeitliche bzw. raumzeitliche Zusammenhang derjenigen Elemente der Wirklichkeit, mit denen der Thatbestand auf Grund der Erfahrung und der in der Erfahrung geknüpften Association verbunden werden muß, und von denen kein Element wegfallen kann, ohne daß nach Aussage der Erfahrung der Thatbestand selbst verneint werden muß.

Jedes Werden ist eine Veränderung, wenn nicht des Werdenden, so doch des gesamten Wirklichkeitsbestandes, in den es durch sein Werden eintritt. Jedes Werden fordert also ein vorangehendes Geschehen als Ursache oder Teilursache. Gibt es für etwas, das jetzt ist, keine Ursache seines Werdens, so ist es nicht geworden, sondern war schon. Daß es war, ist dann eine Bedingung oder Teilursache seines Daseins. Das Nichtgewordene ist insofern Ursache seiner selbst oder „*causa sui*“. Mag sich die gewöhnliche Anschauung gegen diesen Begriff sträuben, logisch ist er so berechtigt, wie der Begriff der verursachenden Veränderung.

Damit ist schon angedeutet, daß uns die Bezeichnung eines Verursachenden als „Ursache“ nicht unter allen Umständen gleich geläufig ist.

Andere Namen, wie „Träger“, „Substrate“, „Substanzen“, treten in gewissen Fällen an die Stelle. Man spricht auch wohl einfach von einer „Summe von Bedingungen“. Oder man bezeichnet gewisse Teilursachen oder Elemente des Realgrundes speziell als Ursachen oder Träger dessen was geschieht, oder ist,

und läßt andere als „Reize“, „Anstöße“, „Veranlassungen“, „bloße“ Bedingungen zu ihnen hinzutreten. Endlich belegt man auch das Kausalverhältnis selbst mit verschiedenen Namen. Vor allem meint man, neben die Kausalität ein Verhältnis der „Inhärenz“ stellen zu müssen. Diese Namen und Namenunterscheidungen können nicht nur unschädlich sein, sondern auch ihre guten Dienste leisten. Vorausgesetzt ist nur das deutliche Bewußtsein, daß die verschiedenen Namen keine Verschiedenheit der kausalen Beziehung oder des „realen Zusammenhanges“ in der Welt bezeichnen, sondern einer und derselben, vom Associationsgesetz beherrschten Art des Zusammenhanges unserer Gedanken zum Ausdruck dienen. Fehlt dies Bewußtsein, so ist die Verschiedenheit der Namen nicht unschädlich, sondern im höchsten Maße irre führend.

Zunächst ist ja gewiß, daß die Verschiedenheit der Namen mit dem oben im zweiten Abschnitt besprochenen Bestreben der Veranschaulichung und Vermenschlichung eng zusammenhängt. Daß aus einer Veränderung eine andere Veränderung „hervorgehe“, hält man für eine sinnvolle Wendung; darum scheut man sich nicht, jene Veränderung als Ursache dieser Veränderung zu bezeichnen. Dagegen hätte es für niemand Sinn zu sagen, die Bewegung eines Körpers gehe aus diesem Körper, oder gar, ein Ding gehe aus sich selbst hervor. Man ersetzt darum dort die Ursache durch den zugleich anschaulichen und an menschliches Thun erinnernden „Träger“, und begnügt sich hier, etwa von einer „Bedingung“ des Daseins zu sprechen.

Alles dies könnte man nun wohl hingehen lassen, solange keine Gefahr besteht, daß die Erkenntnis dadurch verfälscht werde. Aber diese Gefahr liegt nahe. Umfassende philosophische Theorien, ja ganze Weltanschauungen liefern den Beweis.

Eine Gefahr besteht darin, daß man aus dem einheitlichen Zusammenhang von Elementen der Wirklichkeit, der nur als solcher, d. h. als Ganzes oder als Einheit ein Sein oder Geschehen verursacht oder begründet, einzelne besonders anschauliche oder sich aufdrängende Elemente herausgreift, und nicht nur speziell als Ursachen oder Träger bezeichnet, sondern auch meint, man besitze in ihnen in Wahrheit das Verursachende oder Tragende, kurz den wirklichen Realgrund des

Seins oder Geschehens. Veränderungen oder Vorgänge, „Kräfte“ und Dinge, die nur als Momente in umfassenderen einheitlichen Zusammenhängen, schließlicly vielleicht als Momente der Welt-einheit etwas wirken oder tragen, werden für sich als Ursachen und Träger genommen. Die Einheit der Seele wie die der Welt wird auf solche Weise zerrissen in eine Menge selbständiger Kräfte, Träger, Substanzen, die doch an sich zu nichts kräftig sind, nichts zu tragen, nicht zu subsistieren vermöchten. Die falsche Assoziationspsychologie unterliegt dieser Gefahr ebenso wie ihre oben bezeichnete Gegnerin, die doch grundsätzlich auf dem gleichen Boden steht. Und dasselbe gilt von einer gewissen Art der Naturbetrachtung, die Miene macht, aus selbständigen Atomen und Atomkräften die Welt sich zusammensetzen zu lassen.

Vielleicht unterläßt man es, unselbständige Teilursachen oder Elemente des Realgrundes für selbständige Ursachen und Realgründe zu nehmen, fingiert aber zwischen Teilursachen oder Elementen des Realgrundes eine Rangordnung, unterscheidet zwischen wesentlicheren und unwesentlicheren Faktoren, solchen die mehr, und solchen, die weniger zur Wirkung „beitragen“. Auch diese Unterscheidung entbehrt jeder logischen Berechtigung. Eine Bedingung irgend welchen Geschehens mag uns inhaltlich noch so nichtsbedeutend erscheinen, als Bedingung, also hinsichtlich ihres kausalen Wertes, steht sie mit allen anderen Bedingungen völlig auf derselben Stufe. Sie ist wie alle anderen absolut wesentlich, oder sie ist nicht wirklich Bedingung des Geschehens. Auf ihr beruht das ganze Geschehen, so gut wie auf jeder der anderen. In Wahrheit beruht es auf keiner der Bedingungen als solcher, sondern auf ihrer Einheit. Keine der Bedingungen „trägt“ zum Geschehen irgend etwas „bei“, die Einheit derselben nur macht, daß das Geschehen sich vollzieht. Eben dadurch erweist sie sich als reale, von der Summe der Elemente verschiedene Einheit. Jede reale Einheit ist solche ursächliche Einheit, oder Einheit der Verursachung.

Mit der Vorstellung der Rangverschiedenheit verbindet sich aber von selbst die Vorstellung einer qualitativen Verschiedenheit der kausalen Beziehung. Der Dualist etwa bezeichnet die immaterielle Seele als das Empfindende, als den Träger oder die eigentliche Ursache der Empfindung, der materielle Vorgang,

der hinzukommen muß, wenn die Empfindung entstehen soll, ist ihm „nur“ der die Empfindung „auslösende Reiz“. Ich frage: was will diese Verschiedenheit der Namen? Gewiß soll sie eine Verschiedenheit des kausalen Verhältnisses, oder der Art, wie die Seele und der materielle Vorgang zur Erzeugung der Empfindung „beiträgt“, andeuten. Aber diese Verschiedenheit ist eine reine Illusion. Niemand hat eine Vorstellung von der kausalen Beziehung zwischen der Seele und der Empfindung und eine inhaltlich anders geartete Vorstellung von der kausalen Beziehung zwischen dem materiellen Vorgang und der Empfindung. Die „Inhärenz“ der Empfindung in der Seele ist, abgesehen von unberechtigten anschaulich räumlichen Vorstellungen, ein bloßes Wort, ohne jeden über die überall gleiche Kausalität hinausgehenden Sinn. Und es verhält sich nicht anders mit dem „auslösenden Reiz“? Nichts weiß der Dualist oder kann er zu wissen glauben, als daß die Empfindung nicht wäre ohne die Seele und ebenso nicht wäre ohne den materiellen Vorgang. Sie ist, weil beides ist und beides in bestimmter Beziehung steht; oder besser: sie ist, weil die Einheit der beiden ist, die die Beziehung der beiden zugleich in sich schließt. — Dann kann aber mit demselben Recht oder Unrecht, wie die Seele, auch der materielle Vorgang beanspruchen, Träger oder eigentliche Ursache der Empfindung zu heißen. Der Dualist steht unweigerlich mit dem einen Fusse im Materialismus.

Ebenso unlogisch ist jede Hineintragung der Begriffe der Aktivität und Passivität, Rezeptivität und Spontaneität in den Kausalbegriff. Hier ist der Anthropomorphismus auf seiner vollen Höhe.

X. Schlußbemerkung.

Ich breche damit die Untersuchung ab, mit dem vollen Bewußtsein, nur einen Teil desjenigen gesagt zu haben, was über den Gegenstand zu sagen wäre. Vielleicht, daß mir Einwürfe oder Angriffe zu späterer Ergänzung Gelegenheit geben.

Auch dessen bin ich mir wohl bewußt, daß ich mich auf ein besonderes Gebiet der Anwendung des Kausalgesetzes beschränkt habe. Ich redete nur von der kausalen Verknüpfung solcher Bewußtseinsinhalte, die von uns bereits als der Welt der objektiven Wirklichkeit zugehörig erkannt sind. Dies Bewußtsein der objektiven Wirklichkeit setzte ich als bestehend

voraus. Ich war dazu berechtigt, insofern es dergleichen ohne Zweifel giebt. Aber die Erkenntnis dieser Wirklichkeit, wie nicht minder die Erkenntnis der subjektiven Wirklichkeit, oder Wirklichkeit als Inhalt „meines Bewusstseins“, beruht selbst schon auf der Wirkung des Kausalgesetzes in mir. Man wird die Frage stellen, wiefern auch dabei das Kausalgesetz mit dem Associationsgesetz zusammenfalle, wiefern also auch das Bewusstsein, es sei etwas unabhängig vom Bewusstsein, oder es sei im Bewusstsein, aus erfahrungsgemäßer Association entspringe. Den Versuch der Beantwortung dieser Frage, oder nach einem früheren Ausdruck, die Rückführung solcher „primitiven“ Erkenntnis auf das associative Geschehen behalte ich mir für eine spätere Gelegenheit ausdrücklich vor.

Dagegen will ich es nicht unterlassen, der gegenwärtigen Untersuchung dadurch eine Art Abschlufs zu geben, dafs ich noch einmal zu dem Philosophen zurückkehre, von dem ich bei der Kritik des Kausalbegriffes ausgegangen bin.

HUMES Leistung und sein Fehler, beides ist aus dem Vorstehenden deutlich. Dafs der kausale Zusammenhang ein Zusammenhang ist unserer Gedanken, nicht ein Zusammenhang des Gedachten, dafs die Notwendigkeit, die diesen Zusammenhang auszeichnet in der psychologischen Nötigung besteht, mit einer Thatsache eine andere zu verbinden, dafs diese Nötigung in der Association ihren Grund hat, das ist HUMES Entdeckung und diese Entdeckung ist eine der wichtigsten in der Geschichte der Philosophie. Dafs die Welt für uns zu einer gesetzmäßigen wird, indem wir sie der Gesetzmäßigkeit unseres Geistes unterwerfen, dieser anthropocentrische Erkenntnisstandpunkt war damit entschieden.

Nur darin bestand HUMES Fehler, dafs er die volle Bedeutung des Associationsgesetzes nicht erkannte und dafs er eben darum nicht sah, welche associativen Beziehungen mit der ursächlichen Beziehung ohne weiteres identisch sind. Dem daraus sich ergebenden Mangel sollte das Gewohnheitsprinzip abhelfen. Nicht das Associationsprinzip, sondern dies, das Associationsprinzip seiner Kraft beraubende Gewohnheitsprinzip hinderte, dafs HUME die Antwort, nämlich die wahre Antwort auf die Frage gab, wie allgemeine und notwendige Erfahrungsurteile möglich seien.

Das Gewohnheitsprinzip fordert zu viel und zu wenig. Keine

Wiederholung einer Erfahrung kann die Association, die aus ihr entstand, zwingender machen, als sie von vornherein ist. Der Naturforscher, der einen Versuch unter gewissen, genau beobachteten Umständen ein einziges Mal gemacht und dabei einen bestimmten Erfolg erzielt hat, erwartet von einer unter genau denselben Umständen angestellten Wiederholung genau desselben Versuches mit Sicherheit genau denselben Erfolg, wenn er annehmen kann, jene von ihm beobachteten Umstände seien die einzigen für den Erfolg in Betracht kommenden, d. h. es seien keine Umstände von ihm unbeobachtet geblieben, deren Anderssein ihn auf Grund bereits geknüpfter Associationen nötigen würde, einen anderen Erfolg anzunehmen. Er erwartet von einer Wiederholung nicht mit Sicherheit denselben Erfolg, wenn diese Voraussetzung nicht erfüllt ist. Mag er aber den Erfolg mit Sicherheit erwarten oder nicht, in jedem Falle wird weder die Sicherheit gröfser, noch die Unsicherheit geringer, wenn er den Versuch thatsächlich zum zweitenmale und unter genau den gleichen Umständen anstellt und dabei den gleichen Erfolg erzielt. Nur solche Fälle können überhaupt seine Erkenntnis fördern, in denen der Erfolg unter gleichen Umständen nicht eintritt, weil diese Fälle ihn nötigen, eine neue und widerstandsfähigere Association zu bilden. Und andererseits helfen ihm die Fälle, in denen der Erfolg unter teilweise anderen Umständen eintritt, weil sie ihn veranlassen, gewisse Umstände oder nähere Bestimmungen von Umständen aus der Association auszuschneiden, also die Association, nach dem oben gebrauchten Ausdruck, zu „verengern“. Es helfen ihm mit einem Worte die Wiederholungen seiner Erfahrung, die keine blofsen Wiederholungen sind, und weil sie es nicht sind. Das Gewohnheitsprinzip fordert zu viel, insofern es die Wiederholungen fordert; und es fordert zu wenig, insofern es die Bedeutung der Erfahrungen verkennt, die mit gleichartig wiederkehrenden Momenten neue Momente verbinden.

Was HUME entging, so können wir auch sagen, das ist das Wesen der Induktion. Unsere Ableitung des Kausalgesetzes war zugleich eine Beschreibung des induktiven Verfahrens. Und darin liegt der eigentliche Beweis ihrer Berechtigung. Wir begannen mit der Analyse des Kausalbegriffs. Solche Analyse ist an sich niemals einwurfsfrei. Die Synthese mufs hinzutreten und sie bestätigen. Diese Synthese nun wird in

unserem Fall jedesmal vollzogen, wenn jemand auf dem Wege der Induktion — und einen anderen giebt es nicht — aus einzelnen Erfahrungen allgemeine Erkenntnisse gewinnt. Das induktive Verfahren schafft die allgemeinen Erkenntnisse, indem es für unser Bewußtsein die Ursachen schafft. Geht bei solcher Schaffung einer Ursache in den Ursachbegriff nichts ein, als was jene Analyse in ihm hat erkennen lassen, so ist die Probe auf die Richtigkeit der Analyse gemacht. Diese Voraussetzung trifft aber zu. Wer Induktion treibt, beobachtet die Umstände, unter denen ein Thatbestand stattfindet. Er überläßt sich der dadurch geknüpften Association mit größerer oder geringerer Sicherheit, je nachdem schon vorher gewonnene anderweitige Erfahrungen und erfahrungsgemäße Verknüpfungen ihn dies erlauben, oder — weil sie Gegenassociationen in sich schliessen — ihn daran verhindern, d. h. er gründet auf seine Beobachtung eine mehr oder weniger sichere Hypothese. Er läßt sich seine Association umwandeln oder ergänzen durch neue Erfahrungen, die mit jener Association oder Hypothese in Widerspruch geraten, und fährt darin fort, bis er solchen Widerspruch nicht mehr zu fürchten hat. Er läßt sich endlich durch Erfahrungen, in denen der zu erklärende Thatbestand stattfand, ohne daß doch alle in jener endgiltig ergänzten Association enthaltenen Umstände zugegen waren, diese ergänzte Association reduzieren oder „verengern“, d. h. von unnötigen Elementen säubern. Er hat schliesslich eine Association, die Stich hält und nichts Überflüssiges mehr in sich enthält. Und nun spricht er ohne weiteres von Ursache und ursächlicher Beziehung. — Wer ihm das Recht dazu einräumt, erkennt zugleich das Recht unserer Theorie der Kausalität an.
