

# ÜBER DAS VERHÄLTNIS VON SELBSTBEOBACHTUNG UND EXPERIMENT<sup>1</sup>

Von Universitätsprofessor Dr. Richard Pauli,  
München

---

<sup>1</sup> Dieser Aufsatz wurde wegen seiner vornehmlichen Einstellung auf die *Methode der Erkenntnis* in der Psychologie in II B und nicht II E aufgenommen. (Der Herausgeber.)

1. Die Frage nach der Methode ist für jede Wissenschaft eine Lebensfrage. Ob und wie das Ziel erreicht wird, hängt von der Kenntnis und Sicherheit des Weges ab.

Bei der Psychologie hat das Methodenproblem von jeher wie bei keinem anderen Gebiete im Vordergrund gestanden. Verschiedenes kommt zusammen, um diese Ausnahmestellung zu begründen. Die Psychologie allein von allen Erfahrungswissenschaften besitzt einen unmittelbaren Zugang zu ihrem Untersuchungsgegenstand: in Gestalt der inneren oder Selbstwahrnehmung und der Selbstbeobachtung. Daneben bedient sie sich wie alle übrigen Gebiete des mittelbaren Weges; die Sinneswahrnehmung dient ihr als ein Zeichen. Damit rechnet die Fremdbeobachtung. Diese kann ihrerseits nur auf Grund der eigenen Erfahrung fruchtbar gemacht werden: der unmittelbare Weg erweist sich somit als grundlegend. Mit der ihr allein eigentümlichen Methode der Selbstbeobachtung steht und fällt die Psychologie. Das lehren die hier bestehenden Zusammenhänge, das zeigt auch die Geschichte. Die Bewertung der Selbstbeobachtung geht bei Kant und Comte Hand in Hand mit der Einschätzung der Psychologie selbst.

Alles das genügt für sich allein, die methodische Sonderstellung der Psychologie zu begründen. Diese erfährt indessen noch eine ganz neue Beleuchtung durch die Einführung der experimentellen Methode, die seit zwei Menschenaltern, wenn auch umstritten, in wachsendem Maße stattfindet. Die Übernahme einer Methode, die sonst den Naturwissenschaften vorbehalten ist, bedeutet einen Wendepunkt in der Geschichte der Psychologie. Nicht nur ihr Aufgabenbereich ist wesentlich erweitert und ein enger Zusammenhang mit benachbarten biologischen Gebieten hergestellt worden, auch ihre Stellung im System der Wissenschaften wird damit zum Problem. Der überkommenen Anschauung, die in der Psychologie ein Teilgebiet der Philosophie sieht, steht die Auffassung von der selbständigen bzw. selbständig gewordenen Einzelwissenschaft gegenüber.

Jedenfalls kann man sagen, daß Selbstbeobachtung und Experiment

die beiden Brennpunkte für die methodischen Auseinandersetzungen innerhalb der Psychologie bilden.

2. Von selbst ergibt sich daraus die Frage nach dem Verhältnis beider Verfahrensweisen. Sie ist häufig erörtert worden und hat eine sehr verschiedene Beantwortung gefunden. Vier hervorragende Auffassungen seien hier angeführt, um die Sachlage zu beleuchten.

Th. Lipps war bemüht, beide Methoden einander möglichst nahe zu bringen. In diesem Sinne prägte er das Wort von der experimentierenden Selbstbeobachtung. Das feitherige Vorgehen trägt bereits die Züge des neuen grundsätzlichen an sich. Von einem schroffen Übergang kann demnach nicht die Rede sein. Ganz anders urteilt eine Anschauung, die gegenwärtig sehr verbreitet ist. „Hier ist das Experiment nicht zuständig, das muß der Selbstbeobachtung vorbehalten bleiben,“ lautet eine häufig wiederkehrende Wendung. Ein gewisser Gegensatz soll so zum Ausdruck gebracht werden. Also, bei der Gegenüberstellung von experimenteller und nichtexperimenteller, auf reiner Selbstbeobachtung beruhender Psychologie treten bereits sehr verschiedene Auffassungen auf.

Aber auch innerhalb der experimentell gerichteten Psychologie selbst ist die Lage ungeklärt. Wohl die heftigste Auseinandersetzung methodischer Art dreht sich um die Beurteilung von Versuchen in Verbindung mit Selbstbeobachtung, so wie sie von der Würzburger Schule, besonders von K. Marbe, K. Bühler und N. Ach, in die Psychologie eingeführt worden sind. Wundt verwarf dieses ganze Vorgehen innerhalb der Denkpsychologie, wie schon seine vernichtende Bezeichnung „Ausfrageexperimente“ zeigt: Es verdient nach ihm weder den Namen Experiment, noch erkannte er diese Art der Selbstbeobachtung an. Was das letztere angeht, so wurden auch von anderer Seite zahlreiche Einwände erhoben, so von E. Dürr, v. Afer und besonders von G. E. Müller. Die Bedeutung dieser Auseinandersetzungen, an denen K. Bühler hervorragend beteiligt ist, liegt in der Entwicklung grundsätzlicher Auffassungen sowohl von Experiment wie von Selbstbeobachtung. Während dabei eine besondere Anwendung der Selbstbeobachtung — auf das Denken und Wollen nämlich — im Vordergrund stand und nachdrückliche Ablehnung fand, ist neuerdings wieder deren Wert im Ganzen angezweifelt worden, und zwar von ausgesprochen experimenteller Seite. Es handelt sich um die amerikanische Verhaltenspsychologie. Sie stellt ihrerseits eine sehr beachtenswerte Ausgestaltung der Ausdrucks- bzw. Fremdbeobachtung dar, indem sie den Gesichtspunkt der Ganz-

heit für diese Erscheinungen betont. Nicht die einzelne Bewegung (die Funktionsänderung eines Organes) ist ihr wesentlich, sondern eben das Verhalten im Ganzen, die betreffenden Bewegungskomplexe. Mit diesem Gedanken und seiner nachdrücklichen Hervorhebung geht die Verwerfung der Selbstbeobachtung einher. In der Feststellung der Verhaltensweisen wird die eigentliche Aufgabe der Psychologie überhaupt gesehen. Man kann geradezu von einer „objektiven Psychologie“ sprechen, die ähnlich schon Bechterew im Auge gehabt hat.

3. Diese knappen Hinweise mögen zur Beleuchtung der Sachlage genügen. Sie zeigen eine tiefgehende Unsicherheit bez. der entscheidenden Methodenfragen in der Psychologie. Von selbst ergibt sich daraus die Forderung einer Klärung der umstrittenen Punkte. Einen Beitrag in dieser Richtung zu liefern, ist der Zweck der nachstehenden Überlegungen. Es muß sich zeigen, was an den angeführten Meinungen berechtigt ist, was nicht.

Nur was die Stellung der Verhaltenspsychologie zur Selbstbeobachtung angeht, ist eine Entscheidung alsbald möglich. Denn hier handelt es sich letzten Endes nicht so sehr um eine Methoden-, als um eine Prinzipienfrage der Psychologie. Es kommt darauf an, in was man ihre Aufgabe und ihr Forschungsziel sieht. Gegenstand dieser Wissenschaft ist das Bewußtsein, einschließlich aller der Erscheinungen, die ihm wesensmäßig verwandt sind. Unsere Innenzustände, unsere Erlebnisse, die mit den Worten Denken, Fühlen, Wahrnehmen, Wollen usw. bezeichnet werden, gilt es zu erforschen, d. h. nach Beschaffenheit und Verlauf vollständig zu beschreiben und zu erklären. Über die Berechtigung dieser Aufgabe und damit einer entsprechenden Wissenschaft kann kein Zweifel bestehen, sowenig wie an dem Vorhandensein der genannten Tatsachen. Es muß eine Wissenschaft geben, die sich deren Untersuchung zum Ziel setzt; und das ist eben die Psychologie. Wohl zu unterscheiden von den Erlebnissen, den subjektiven Vorgängen, mit denen es die Psychologie zu tun hat, sind die körperlichen Begleitererscheinungen mannigfachster Art, die mehr oder weniger eng mit ihnen verknüpft sind. Als ein körperliches, ein objektives Geschehen sind sie zunächst Gegenstand der Naturwissenschaft (der Physiologie). Dank der Kenntnis jenes Zusammenhanges gewinnen sie allerdings auch Bedeutung für die Psychologie als eines mittelbaren Weges zu den Bewußtseinserscheinungen. Diese Kenntnis kann nur erworben werden auf Grund der eigenen Erfahrung, wobei die Selbstbeobachtung eine Hauptrolle spielt.

Das sind grundlegende Sachverhalte, über die man sich bei jeder Art von psychologischer Forschung klar sein muß. Ausdrucksercheinungen als solche, gleichgültig welcher Art, können niemals Gegenstand der Psychologie sein; diese würde damit ihr naturgemäßes Ziel verfehlen. Sie dienen vielmehr nur als Mittel zum Zweck, zur Erforschung der Welt des Subjektiven. Eine objektive Psychologie im Sinne von Bechterew oder der Verhaltenspsychologie ist deshalb eine Unmöglichkeit, so gut wie eine Physiologie, die alle chemisch-physikalischen Lebensvorgänge aus ihrem Bereich ausschließen will, während sie doch ihren wahren Gegenstand ausmachen. Die Errungenschaften der Verhaltenspsychologie sind denn auch gar nicht denkbar ohne die Deutungen, die letzten Endes nur auf Grund der inneren Erfahrungen (und damit auch mehr oder weniger der Selbstbeobachtung) gegeben werden können. Wenn demnach einer Behauptung dieser psycho-

logischen Richtung grundsätzlich widersprochen werden muß, so ist auf der anderen Seite zu betonen, daß dadurch deren Wert keineswegs in Frage gestellt wird. Man kann Verhaltenspsychologie treiben, ohne darum die Unerfetzlichkeit von innerer Erfahrung und Selbstbeobachtung zu verkennen.

Soviel von der Verhaltenspsychologie und ihrer Stellung zur Selbstbeobachtung.

4. Um die Frage nach dem Verhältnis von Selbstbeobachtung und Experiment im allgemeinen zu klären, stehen prinzipiell zwei Möglichkeiten offen.

Man kann theoretisch vorgehen. In diesem Falle sind zunächst die in Betracht kommenden Begriffe (Experiment, Selbstbeobachtung) ihrem Wesen nach zu bestimmen. Ist das geschehen, so müssen sich auch gültige Aufstellungen über ihr Verhältnis ableiten lassen. Andererseits kann man den tatsächlichen Beziehungen nachgehen, so wie sie sich im Laufe der Entwicklung ergeben haben; auch auf diesem Wege können die Zusammenhänge erfaßt werden. Die geschichtliche Erfahrung würde hierbei allein ausschlaggebend sein.

Es leuchtet ein, daß keines das andere ausschließt. Deshalb sollen beide Klärungsmöglichkeiten berücksichtigt werden, und zwar in der angegebenen Reihenfolge.

Die nächste Aufgabe besteht also in einer genaueren Begriffsbestimmung von Selbstbeobachtung und Experiment. Es sollen dabei die Ergebnisse anderweitiger Untersuchungen herangezogen werden. Was die Begründung im einzelnen angeht, so ist auf diese selbst zu verweisen (vergl. R. Pauli: Einführung in die experimentelle Psychologie 1927). *Unter Beobachtung versteht man ganz allgemein ein Erlebnis, meist eine Sinneswahrnehmung, mit dem sich unmittelbar eine Feststellung bez. des Erlebten verknüpft. Kürzer ausgedrückt: Beobachtung ist Feststellung von soeben Erlebtem.* Diese Fassung bedarf noch einiger Zusatzbestimmungen. Gegenstand der Beobachtung ist nur etwas Veränderliches, ein Geschehen. Gemälde beobachtet man nicht, wohl aber ihre Entstehung oder den wechselnden Eindruck, den sie unter dem Einfluß verschiedener Beleuchtung hervorrufen. Wesentlich ist ferner, daß die betreffende Feststellung in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Erlebnis selbst erfolgt. Nur in diesem Falle ist sie zuverlässig: ein notwendiges Merkmal der Beobachtung. Wenn ich sage: Ich habe es beobachtet, so will ich damit ausdrücken: ich bin meiner Sache sicher; denn ich habe es damals sofort festgestellt. Der

Gegensatz wäre: ich kann mich erinnern, es gesehen zu haben. Ich glaube demnach, es war so. Auf die Unmittelbarkeit der zeitlichen Verknüpfung von Beobachtungsgegenstand und Feststellung ist also Gewicht zu legen. Ihr wird am besten genügt, wenn beides gleichzeitig vor sich geht, wie dies häufig — besonders bei den Naturwissenschaften — der Fall ist. Statt dessen kommt auch unmittelbare Folge in Betracht, zumal bei sehr schnell verlaufenden Vorgängen. Man braucht nur an Sterndurchgänge, Schwingungen u. dgl. zu denken. Es ist äußerst wichtig, diesen zweiten Fall mitzubetrachten. Denn öfters wird die Gleichzeitigkeit geradezu als Kriterium der Beobachtung angesehen, so von Fr. Brentano. Das erscheint begreiflich, weil in der Mehrzahl der Fälle dieses Zeitverhältnis gegeben ist, besonders bei physikalisch-chemischen Beobachtungen, die aus naheliegenden Gründen als maßgebend angesehen werden. Dazu kommt, daß die Gleichzeitigkeit den erstrebenswerten Fall darstellt. Trotz alledem ist es zu weit gegangen, mit ihr ausschließlich zu rechnen. Das beweisen die angeführten Ausnahmefälle. Im Grenzfall tritt eben an die Stelle der Gleichzeitigkeit die unmittelbare Folge. Freilich taucht damit die Frage auf, was alles dahin gerechnet werden darf. Übergänge sind offenbar möglich, so daß eine vollständig genaue Abgrenzung und Fixierung der Beobachtung dadurch erschwert wird. Auf diesen problematischen Punkt ist Gewicht zu legen. Immerhin kann man sagen, daß jeder Zeitabstand, der Merkfähigkeits- und damit Gedächtnisfehler mit sich bringt und so die unerlässliche Zuverlässigkeit der Angabe beeinträchtigt, den Beobachtungscharakter zerstört. Soviel von dem Begriff der Beobachtung.

Die Bestimmung der *Selbstbeobachtung* ergibt sich daraus von selbst. Sie unterscheidet sich von der üblichen naturwissenschaftlichen Beobachtung, die lediglich mit der Sinneswahrnehmung rechnet, durch ihren größeren Umfangs- und Aufgabenbereich, und zwar in einem doppelten Sinne. Einmal kommen für sie grundsätzlich alle Erlebnisse (Bewußtseinsvorgänge) in Betracht, nicht nur die Wahrnehmungen, auch nicht vorzugsweise; sodann beziehen sich die Feststellungen gerade bei den Wahrnehmungen nicht ausschließlich auf ganz bestimmte Seiten, worunter die qualitative und räumlich-zeitliche wie intensive Beschaffenheit der Empfindungen gemeint ist, sondern alle Bestimmungen der Erlebnisse, auch ihre Beziehungen zum Ichbewußtsein, ihr Gefühlswert u. a. kommen hier in Frage. Die Bezeichnungen Erlebnisbeobachtung oder Erlebnisbeschreibung treffen daher den Sinn der Sache.

Das *Experiment* kann man ganz allgemein bestimmen als eine wissenschaftliche Beobachtung, deren Gegenstand nicht ein natürliches (zufälliges), sondern ein zweckmäßig gestaltetes Geschehen ist. Damit ist zunächst gesagt, daß der Versuch eine Vervollkommnung der Beobachtung darstellt. Solche Weiterbildungen sind in verschiedener Richtung möglich und auch verwirklicht. Zur Vervollkommnung der Beobachtung gehört u. a. auch der Gebrauch von Instrumenten, d. h. von Vorrichtungen zur „Erweiterung der Sinne“. Diese Verbesserung ist grundsätzlich zu unterscheiden von der, die dem Experiment den Stempel aufdrückt, wenn sie auch meist in Verbindung damit vorkommt. Von Versuch kann nur die Rede sein, wenn ein Eingriff in das betreffende Geschehen vorliegt. Was letzteren anlangt, so sind hierbei mannigfache Abstufungen möglich. Ihre Erfüllung findet die dem Experiment zugrunde liegende Forderung in der zweckentsprechenden Gestalt des Vorganges nach allen Seiten. Sie ist gegeben, wenn er herbeigeführt wird und seine Bedingungen der isolierenden Variation unterliegen. Das bedeutet eine restlose Beherrschung des Geschehens zum Zwecke der wissenschaftlichen Untersuchung. In diesen Fällen kann man von einem vollständigen Experiment sprechen. Besonders die Physik als die klassische Experimentalwissenschaft weist zahlreiche bekannte Beispiele dieser Art auf. Man braucht nur an die Pendelversuche zu denken. Bei den jeweils einzuleitenden Schwingungen sind die drei Momente des Pendelgewichtes, der Pendellänge und der Schwingungsweite zu berücksichtigen und getrennt voneinander zu untersuchen. Bei dem Gewicht ist zudem noch die Raumverdrängung bzw. der Luftwiderstand in Anschlag zu bringen, d. h. durch geeignete Vorkehrungen konstant zu halten. Ähnlich wie bei dem Pendel liegen die Verhältnisse für die Gasgesetze. Ihr Nachweis verlangt die getrennte Behandlung von Druck, Volumen und Temperatur.

Nicht immer entsprechen die Experimente der Forderung einer vollständigen Beherrschung der Bedingungen. In diesen Fällen handelt es sich um unvollständige Versuche. Innerhalb dieser Gruppe herrschen naturgemäß mannigfache Unterschiede. Sie alle beziehen sich indessen auf die Variationen: sei es, daß sie ihren isolierenden Charakter einbüßt, wie dies bei manchen Großhirnversuchen mit Exstirpation zutrifft, sei es, daß man auf die Variation ganz verzichtet und sich nur auf die Herbeiführung des Vorganges beschränkt. In diesem Sinne ist etwa die Erzeugung von Reibungselektrizität mittels Wolltuch und Glas- oder Hartgummistab zu nennen. Die bloße Herstellung des Phänomens sichert diesem Vorgehen

den Charakter des echten Versuches, mag er auch vom methodischen Standpunkt aus betrachtet unvollständig sein.

Das Wesen des unvollständigen Experimentes ist übrigens damit noch nicht hinreichend geklärt. Wie die einzelnen Fälle zeigen, besteht dabei noch ein erheblicher Unterschied, je nachdem der Verzicht auf die strenge (vollständige) Form unfreiwillig oder freiwillig ist. Ersteres trifft für die genannten Tierversuche zu. Es handelt sich um eine Unvollkommenheit in der Methodik bzw. der Technik der Großhirnoperationen. Mit der Entfernung einzelner Teile gehen stets unbeabsichtigte Schädigungen und Gewebsveränderungen einher, so daß die Isolation nicht völlig gelingt. Ganz anders steht es bei der Erzeugung von Reibungselektrizität. Auf die planmäßige Änderung der Bedingungen wird hier aus sachlichen Gründen verzichtet; durchgeführt könnte sie indessen jederzeit werden. Bekannte Erfahrungen ersetzen hier das experimentelle Vorgehen (den Wechsel der jeweils geriebenen Stoffe z. B.). Man weiß eben, daß das Reiben von Metallen oder von Holz nicht von diesem Erfolg begleitet ist. Unabhängig davon ist der Erfolg dieses Telexperimentes, wie es einmal heißen soll, so bedeutsam, daß es sich in dieser Form rechtfertigt. Man sieht, daß bei unvollständigen Versuchen zu unterscheiden ist zwischen solchen, die aus praktischen und sachlichen Gründen auf eine weitergehende Ausgestaltung verzichten und anderen, deren Verfahren teilweise unzulänglich ist. Behält man die Benennung Experiment für alle diese Fälle bei, auch wenn eine erzwungene Beschränkung auf die Herbeiführung vorliegt, so ist dies zulässig; denn immer noch ist das Merkmal des Eingriffes in das natürliche Geschehen gegeben, das diese Beobachtungen von allen sonstigen mit unbeeinflusstem Geschehen trennt. Man muß sich aber darüber klar sein, daß zugleich der Sinn des Wortes Experiment in einer Weise erweitert wird, daß es seine gebräuchliche Bedeutung einbüßt. Diese sieht vornehmlich auf das vollständige Experiment, auf das Experiment im strengen Sinne also und auf seine Abarten, die lediglich in der praktischen Durchführung bewußt eine vereinfachte Gestalt erhalten. Jedenfalls ist die Unterscheidung zwischen vollständigem und unvollständigem Experiment wichtig und zur Vermeidung von Mißverständnissen unerlässlich. Anders ausgedrückt: der Begriff des Experimentes kann in einem engeren, strengen und in einem weiteren Sinne gebraucht werden.

5. Neben den Bestimmungen von Selbstbeobachtung und Experiment muß die Anwendbarkeit des Experimentes innerhalb der Psychologie vorausge-

fetzt werden. Diese Annahme läßt sich aus prinzipiellen Erwägungen heraus mit großer Wahrscheinlichkeit bejahen. Die beiden Grundvoraussetzungen für das experimentelle Verfahren sind jedenfalls gegeben: Gegenstand der Psychologie ist ein Geschehen; nur bei Vorgängen aber kommt der Versuch in Betracht. Die Psychologie besitzt auch die Beobachtung als Erfahrungsquelle; sie ist ebenfalls erforderlich, da das Experiment lediglich eine vervollkommnete Form davon darstellt. Es fragt sich jetzt nur, ob Möglichkeiten zur planmäßigen Beeinflussung der Bewußtseinsvorgänge vorhanden sind. Denkbar ist zweierlei: entweder gelingt es mittels bestimmter Vorgänge (Willensakten), andere Erlebnisse herbeizuführen und zu beeinflussen; oder derselbe Erfolg wird erreicht unter Benutzung des gesetzmäßigen Zusammenhanges von körperlichem und geistigem Geschehen. Insofern das erstere beherrscht und zweckentsprechend gestaltet wird, kann auch das zweite in gleicher Weise erfaßt werden. Die erste Form von psychologischem Versuch kann als inneres Experiment der zweiten gegenübergestellt werden, die im Hinblick auf die Verwendung des Physischen als äußeres Experiment zu kennzeichnen ist. Dieses geht unmittelbar, jenes mittelbar vor.

Die Überlegung, die so das psychologische Experiment in Gestalt zweier Grundformen als möglich bzw. wahrscheinlich erschließt, wird durch die Erfahrung bestätigt. Dabei hat sich allerdings ein erheblicher Unterschied in der Bedeutung des inneren und äußeren Versuches herausgestellt: der erste tritt hinter dem zweiten ganz zurück, einmal wegen seiner geringeren Verwendbarkeit, sodann infolge methodischer Unzulänglichkeit. Nur die Verwendung äußerer Reize erlaubt die Ausgestaltung des psychologischen Versuches im strengen Sinne des Wortes. In diesem Falle sind die reizmäßigen Einwirkungen doppelter Art, so daß zwischen dispositionstiftenden und auslösenden zu unterscheiden ist. Letztere werden zumeist als Reize im eigentlichen Sinne bezeichnet, weil sie es sind, an die die experimentellen Erlebnisse sich unmittelbar anschließen. Darüber dürfen aber die vorhergehenden dispositionstiftenden, zu denen vor allem die Aufgabe gehört, nicht übersehen werden. Denn erst die Verbindung innerer und äußerer Erlebnisbedingungen macht den psychologischen Versuch aus. Nach dem Vorhergehenden ist klar, daß ihm die Aufgabe und ihre Lösung als allgemeiner Rahmen dient: allen bisher ausgebildeten experimentell-psychologischen Methoden liegt das Prinzip der Aufgabenlösung zugrunde. Damit sind alle wesentlichen Festsetzungen getroffen, um das Verhältnis von Selbstbeobachtung und Experiment wenigstens im allgemeinen zu bestimmen.

6. *Die Möglichkeit und Tatsache des inneren Experimentes* läßt zunächst die Auffassung von der experimentierenden Selbstbeobachtung im Sinne von Th. Lipps verständlich erscheinen. Offenbar verbindet sich die Selbstbeobachtung des geschulten Psychologen häufig mit der absichtlichen Herbeiführung der fraglichen Erlebnisse: dabei kommen auch Variationen in Frage, wenn auch nicht in strenger, d. h. isolierender

Form. Es läßt sich jedenfalls nicht abstreiten, daß die Selbstbeobachtung so einen gewissen experimentellen Anstrich gewinnt, freilich nicht mehr. Das echte, strenge Experiment — das vollständige, wie es oben genannt wurde — bleibt diesem Vorgehen jedenfalls verschlossen. Damit steht das Urteil über die Lehre von der experimentierenden Selbstbeobachtung fest. Diese Meinung ist letzten Endes nur haltbar, wenn der Begriff Experiment in einem so weiten Sinne angewandt wird, daß er sich beträchtlich von dem gebräuchlichen entfernt. Mit Recht ist gegen die Psychologen der Vorwurf erhoben worden, daß hier als Experiment bezeichnet wird, was eigentlich nicht diesen Namen verdient, wenn man seine geläufige Verwendung im Auge hat. Besser wird man dem Sachverhalt gerecht, wenn man von einer Vorstufe des Experimentes spricht und damit eine gewisse Verwandtschaft dieser Art Selbstbeobachtung mit dem experimentellen Verfahren zugibt. Darin liegt der berechtigte Kern der „experimentierenden Selbstbeobachtung“. Die Selbstwahrnehmung und damit auch die Selbstbeobachtung, dieses einzigartige Verfahren, wird damit um einen neuen eigenartigen Zug bereichert. Es gehört zu der Eigenart der Psychologie als Wissenschaft, daß auf ihrem Boden die grundlegendsten Methodenfragen erwachsen und prinzipielle Klärung heischen.

Als wichtigste Schlußfolgerung aus den grundlegenden Bestimmungen ergibt sich, daß ein Gegensatz, ein ausschließendes Verhältnis keinesfalls in Frage kommt. Denn das Experiment ist nichts anderes als eine Form der Beobachtung, eine Vervollkommenung durch planmäßige Gestaltung der betreffenden Vorgänge. Es ist nicht einzusehen, inwiefern Feststellungen des erlebenden Subjektes bzgl. seiner Erlebnisse deren systematische Beeinflussung ausschließen sollten oder umgekehrt. Vom Standpunkt der Selbstbeobachtung aus gesehen, kann es völlig gleichgültig sein, auf welche Weise die zugehörigen Erlebnisse zustande kommen, ob natürlich oder beabsichtigt. Aus dem richtig verstandenen Wesen von Beobachtung (Selbstbeobachtung) und Experiment ergibt sich demnach, daß beides zusammen genommen keinen Widerspruch einschließen kann. Anderslautende Auffassungen wie die eingangs erwähnte sind demnach hinfällig bereits aus solchen grundsätzlichen Überlegungen heraus. Man kann indessen noch viel weiter gehen und geradezu behaupten, daß Selbstbeobachtung und Experiment genau so gut zusammengehören wie auch sonst Beobachtung und Versuch. Der letztere baut sich notwendig auf ersterer auf.

Es erwächst somit die Aufgabe, die Zusammenhänge zwischen der



Erlebnisbeobachtung und der experimentellen Beobachtung im einzelnen zu verfolgen. In zweierlei Hinsicht geben sich Verknüpfungsmöglichkeiten. Man kann die Forderung aufstellen, daß alle experimentell hervorgerufenen Erlebnisse zum Gegenstande der Erlebnisbeobachtung gemacht werden. Weiter kann man daran gehen, die Leistung der Selbstbeobachtung — ihrerseits ein Stück Bewußtsein — experimentell auszugestalten. In gewissem Sinne ist damit bereits der Anfang gemacht dadurch, daß ihr Gegenstand planmäßig gestaltet ist: die zeitlichen Bedingungen der Selbstbeobachtung sind damit ohne weiteres gegeben, auch Umfang und Art der Leistung in etwa festgesetzt. Jedenfalls wird so die experimentelle Methode innerhalb der Psychologie vor eine neue Aufgabe gestellt.

Aus diesen beiden Forderungen erhellt deutlich die Zusammengehörigkeit von Selbstbeobachtung und experimenteller Methode. Es ist damit ein weiteres Argument gegeben gegen die Behauptung, eines schließe das andere aus.

Aus dem Seitherigen ergibt sich zunächst nur, daß Selbstbeobachtung und Experiment zusammen bestehen können; auch daß es erwünscht ist, beide Verfahren miteinander zu verknüpfen, läßt sich nach allem Vorhergegangenen sagen, nicht aber, daß sie notwendig aufeinander angewiesen sind. Das ist schon deshalb nicht der Fall, weil das experimentelle Verfahren sich auf die Fremdbeobachtung beschränken kann: eine Möglichkeit, die bei einseitiger Beachtung die irrige Auffassung erweckt, Selbstbeobachtung und Experiment stünden in einem gegensätzlichen Verhältnis.

7. Die theoretischen Überlegungen haben die Verträglichkeit von Selbstbeobachtung und Experiment gezeigt. Es handelt sich um eine mögliche, nicht um eine notwendige Zusammengehörigkeit. So erhebt sich die Frage, wie sich in Wirklichkeit dieses Verhältnis gestaltet hat. Es ist nicht zu weit gegangen, wenn man unter diesem Gesichtspunkt innerhalb der Geschichte der experimentellen Psychologie zwei Abschnitte unterscheidet. Der erste reicht von den Anfängen bis zur Wende des 19. Jahrhunderts: bis zum Aufkommen der Würzburger Schule. In diesem Zeitraum tritt das Experiment ausschließlich in Verbindung mit der Fremd- oder Ausdrucksbeobachtung auf. Damit soll nicht gesagt sein, daß die Selbstbeobachtung gar nicht herangezogen worden wäre. Sie hat sich vielmehr ganz von selbst bei passenden Gelegenheiten ergeben und ist von hervorragenden Vertretern dieser Periode gebührend eingeschätzt worden. Es sei nur auf G. E. Müller und

seine hier hergehörenden Ausführungen verwiesen. Bezeichnend ist, daß darin gerade auf das Ungefundene, Gelegentliche der Nachdruck gelegt wird (vgl. das Verfahren mit spontanen Vorgangsberichten). Dadurch wird das Verhältnis von Selbstbeobachtung und Experiment in dieser Periode der experimentellen Psychologie gekennzeichnet.

Die zweite Phase, die durch Külpe und seine Schule gekennzeichnet ist, zeigt in dieser Hinsicht gerade das umgekehrte Bild, wobei Übergänge und Vorstufen hier außer Acht gelassen werden sollen. Für sie ist die planmäßige Verbindung von Selbstbeobachtung und Experiment bezeichnend, wie auch der Fachausdruck Methode der systematischen experimentellen Selbstbeobachtung erkennen läßt. (N. Ach.) Sie fand zuerst in Verbindung mit Reaktionsversuchen Verwendung: ein Umstand, der für ihre Ausgestaltung mit maßgebend war. Das Wesentliche ist die neu zu dem seitherigen Versuch tretende, regelmäßige Aufgabe, gleich nach seinem Abschluß (also nach Vollzug der verlangten Reaktion oder Aufgabe) eine genaue und vollständige Beschreibung des gesamten Versuchsergebnisses zu Protokoll zu geben. Bevor auf die Einzelheiten der Durchführung hierbei eingegangen wird, soll das grundsätzlich Neue hervorgehoben werden, das damit für die experimentell-psychologische Methodik gegeben war. Es handelt sich hier um einen Fall planmäßiger Selbstbeobachtung, und zwar in ausgesprochen rückschauender Form. Neu dabei ist, daß der Gegenstand der Feststellung dank der vorangegangenen Instruktion und Reizgebung weitgehend bekannt ist. Damit ist die Möglichkeit eines Vergleichs zwischen diesen beiden Momenten und dem Inhalte der Aussagen gegeben: ein Vergleich, der eine Prüfung der Selbstbeobachtungsergebnisse bedeutet. Mit ihr wird ein Gesichtspunkt in diese Methode eingeführt, der einen grundsätzlichen Fortschritt gegenüber der nichtexperimentellen Form bedeutet. Das Zeugnis der Selbstbeobachtung muß bei letzterer im wesentlichen ohne weiteres hingenommen werden. Etwaige Fehlerquellen dieser — wie jeder empirischen — Methode müssen vernachlässigt werden: ein Kennzeichen der Selbstbeobachtung alten Stiles. Gerade hier setzt nun die experimentelle Ausgestaltung ein. Nicht bloß die Bekanntheit der wesentlichen Erlebnisumstände und -inhalte macht sich in diesem Sinne geltend; eine Reihe sonstiger Vorkehrungen sind in dem gleichen Sinne gedacht. Dahin rechnet vor allem die grundsätzliche Heranziehung mehrerer Vpn für dieselben Versuche, die zudem wiederholt durchgeführt werden. Dem Grundsatz der Wiederholung, wie ihn die beliebige Herbeiführbarkeit in sich schließt,

wird dadurch in voller, vorher nicht bekannter Weise Rechnung getragen. Der Vergleich und damit die Nachprüfung der Ergebnisse kann so intra- wie interindividuell vorgenommen werden. Mit Recht hat man gesagt, daß dank der Herstellung und Verarbeitung solcher Selbstbeobachtungsprotokolle die Gesichtspunkte der äußeren und inneren Kritik, wie sie der Sprach- und Geschichtswissenschaft entstammen, für die Psychologie fruchtbar gemacht worden sind. Wichtiger noch wie die Übereinstimmung der Aussagen ein und derselben Person ist die verschiedener Beobachter untereinander. Nicht nur das Zweifelhafte läßt sich so von dem Gesicherten trennen, auch das Allgemeine von dem Individuell-Verschiedenen kann so ermittelt werden. Gerade auf den letzteren Umstand muß Gewicht gelegt werden. Die Selbstbeobachtung der vorexperimentellen Zeit, bei welcher der Forscher sich im wesentlichen auf die eigenen Ergebnisse verließ, lief stets Gefahr, das rein Individuelle als allgemeingültig zu bewerten, d. h. auch in dieser Beziehung das Verfahren kritiklos anzuwenden. Das Experiment stellt der eigenen die fremde Selbstbeobachtung, die J. Geyser auch treffend als fremdgeleitete bezeichnet, zur Seite, und zwar prinzipiell: das ist vielleicht die bedeutendste Erweiterung, die der Versuch gegenüber einer bloß beobachtenden Psychologie zu verzeichnen hat.

Etwas grundsätzlicher Neues bringt die systematisch-experimentelle Selbstbeobachtung ferner durch die Verwendung zweier Versuchsteilnehmer: der Versuchsperson und des Versuchsleiters. Letzterer überwacht den Gang der Versuche, nimmt vor allem die Aussagen auf und wertet sie aus. Dies bedeutet zunächst eine Entlastung des Beobachters von allem störenden Beiwerk. Was wichtiger ist: es wird so möglich, unvoreingenommene Aussagen zu erzielen, d. h. Versuchspersonen zu verwenden, die mit dem Ziele der Untersuchung und der Theorie nicht bekannt sind. So lange die Selbstbeobachtung lediglich von dem forschenden Psychologen getrieben wird, sind diese Fehlerquellen in Gestalt einer entstellenden Beeinflussung der Feststellung nicht auszuschalten.

Endlich ist noch der besonderen zeitlichen Verhältnisse zu gedenken, unter denen sich die experimentelle Selbstbeobachtung vollzieht. Charakteristisch ist, daß dabei nicht nur der Zeitpunkt bestimmt ist; das erlaubt auch die nichtexperimentelle Form. Auch die Dauer und damit in etwa der Umfang des Erlebnisses stehen fest: im Sinne möglicher Beschränkung. Das bedeutet einen besonderen Vorzug, weil damit die Aufgabe wesentlich erleichtert wird. Wichtig sind weiter die jeweiligen Reaktionszeiten und

ihre Messung geworden, die das Erlebnis seiner Dauer nach bestimmt. Letzteres erstreckt sich vom Augenblick der Reizgebung bis zum Beginn der Reaktion (der Aufgabenlösung). Damit ist eine neue Möglichkeit, die Aussagen zu prüfen, gegeben. Jedes Mißverhältnis zwischen Reaktionszeit und Umfang der Aussagen läßt Rückschlüsse auf Fehler der Selbstbeobachtung zu. Kommen zu kurzen Reaktionszeiten längere Aussagen, so deutet das auf nachträgliche Überlegungen der Vp hin, die mit Erlebnisbeschreibung nichts mehr zu tun haben. Im umgekehrten Falle sind Lücken in den Angaben gewiß. Diese Zeitmessung hat sich als ein so wichtiger Behelf der experimentellen Selbstbeobachtung herausgestellt, daß sie fast regelmäßig damit Hand in Hand geht, mitunter in einfacher Form. (Stoppuhr.)

8. Die Grundzüge des Verfahrens mit ihren mannigfachen Vorzügen stehen damit fest. Im Anschluß daran sind zwei prinzipielle Einwände zu erwähnen, die von maßgebender Seite dagegen erhoben worden sind. Der eine nimmt das Zeitverhältnis von Erlebnis und Feststellung zum Ausgangspunkt. Bei echter Selbstbeobachtung wird Gleichzeitigkeit vorausgesetzt. Daß dieser Bedingung hier offenbar nicht genügt ist, gibt zu scharfer Kritik Anlaß. (W. Wundt.) Demgegenüber ist an die rückschauende Selbstbeobachtung im obigen Sinne zu erinnern. Die Anerkennung dieser Beobachtungsform schlichtet den Streit. Immerhin soll nicht verschwiegen werden, daß ein berechtigter Kern am Wundtschen Bedenken vorhanden ist. Wenn zeitliche Folge gegeben ist, so muß noch ein Fall vom anderen unterschieden werden: je nach dem Ausmaße des Zeitabstandes zwischen Erlebnis und Feststellung. Im Grenzfalle nimmt er Formen an, die den Begriff der Beobachtung allerdings nicht mehr rechtfertigen. Als Warnung in diesem Sinne behält demnach der Wundtsche Einwand seine Berechtigung, wenn er auch durch eine geeignete Praxis sicher entkräftet werden kann. In verwandtem Sinne bewegt sich die Kritik G. E. Müllers. Sie weist darauf hin, daß hier der Merkfähigkeit eine Aufgabe gestellt wird, die ihre Leistungsfähigkeit entschieden übersteigt. Dies Bedenken richtet sich vor allem gegen die Forderung einer vollständigen Beschreibung, die von der systematisch-experimentellen Selbstbeobachtung erhoben wird. Abzutreten ist diese Fehlerquelle keinesfalls; doch wird sie in wachsendem Maße mittels der Wiederholung ausgeschaltet. Es ist nicht anzunehmen, daß immer die gleichen Erlebnisbestandteile von einem Gedächtnisverlust betroffen werden. Im übrigen wird auf diese Schwierigkeit und ihre Überwindung noch weiter



unten einzugehen fein, gelegentlich der Ausgestaltung der experimentellen Methodik der Selbstbeobachtung.

In diesem Zusammenhang ist zunächst eine sehr zweckmäßige von N. Ach herrührende Dreiteilung zu nennen. Sie gliedert jede Selbstbeobachtungsleistung in Vor-, Haupt- und Nachperiode, je nachdem sich die Angaben auf das Erlebnis vor Reizbeginn, vom Reizbeginn an bis zur Aufgabenlösung oder endlich auf die Zeit darnach beziehen. Dieses Schema, das der Vp an die Hand gegeben wird, ist jedenfalls geeignet, die Zuverlässigkeit und Vollständigkeit der Aussagen nicht unwesentlich zu erhöhen. Eine weitere wesentliche Seite des Verfahrens liegt in seiner Praxis, insofern sie sich der Kurzschrift bei der Aufnahme der Angaben bedient. Das bedeutet eine außerordentliche Entlastung der Vp, die nun ohne Rücksicht mit der erforderlichen Geschwindigkeit vorgehen kann. Die Beanspruchung des Gedächtnisses wird damit auf das Mindestmaß herabgesetzt. Beachtenswert erscheint ein Vorschlag W. Baades, der mittels des Parlographen (Diktaphones) auch die letzte Schwierigkeit in dieser Beziehung beseitigen und zudem die Sprechweise als Ausdruckssymptom mitberücksichtigt.

Auch sonstige Weiterbildungen der Methode, so verschieden sie im einzelnen fein mögen, sind alle darauf gerichtet, der von G. E. Müller nachgewiesenen Schwierigkeit Herr zu werden. Der Umfang der Erlebnisbeobachtung kann u. a. durch geeignete Aufgabenstellung beschränkt werden. Man verlangt z. B. von der Vp nur, daß sie die Überlegungen, die zur Aufgabenlösung geführt haben, berücksichtigt usw. Eine ähnliche Einengung wird erzielt mit Hilfe des sogenannten Unterbrechungsversuches. (W. Baade.) Man bricht den Versuch in verschiedenen Stellen ab, um sich unmittelbar danach über das seitherige Erlebnis berichten zu lassen. Ein Versuch z. B. wird in gewohnter Weise eingeleitet bis zu dem üblichen „Jetzt“, das der Reizgebung vorangeht. Statt dieser unterbricht der VI und bittet um Beschreibung des bis jetzt Erlebten, also der sogenannten Vorperiode, die in den vorausgegangenen Angaben vernachlässigt worden war.

An letzter Stelle sind entsprechende Fragen des VI's zu nennen, die dieser der Vp auf Grund des vorliegenden Protokollens stellt, um dessen Lücken auszufüllen. Auf diese Seite der Methode ist näher einzugehen, weil sie zu den umstrittensten Punkten gehört. Es läßt sich nicht in Abrede stellen, daß damit die Gefahr einer irreführenden Beeinflussung der Vp gegeben ist: einer Fehlerquelle bedenklicher, weil unkontrollierbarer Art. Es fragt sich nur, ob das ein zureichender Grund zur Verwerfung des ganzen Verfahrens

ist. Das letztere darf schon deshalb verneint werden, weil diese Ausgestaltung keineswegs zum Wesen der Sache gehört; eine systematisch-experimentelle Selbstbeobachtung im weiteren, nicht im Ach'schen Sinne ist auf solche Fragen nicht unbedingt angewiesen. Zur Klärung trägt besonders eine Unterscheidung bei, die von J. Lindworsky stammt. Danach gibt es neben Ergänzungs- auch sog. Erkundungsfragen. Die ersteren suchen ihren Zweck lediglich durch eine völlig neutrale Fragestellung zu erreichen, die jede Beeinflussung der Vp vermeidet. Bei der zweiten Art dagegen wird der Vp ein bestimmter Gesichtspunkt an die Hand gegeben, so daß eine Beeinflussung in unerwünschtem und unerlaubtem Sinne nicht ausgeschlossen ist. Je ein Beispiel soll den Unterschied verdeutlichen. Die Vp hat in ihrem Protokoll angegeben: nach einigem Zögern fand ich endlich die gewünschte Lösung, indem ich nochmals auf die Aufgabe zurückgriff. Eine reine Ergänzung würde es darstellen, wollte man die Vp fragen, ob sie bez. des Zögerns und dessen, was dabei bewußt war, noch etwas Näheres angeben könne. Anders steht es mit Fragen wie die: Haben Sie das anschaulich oder unanschaulich gehabt? oder: Waren auch unanschauliche Inhalte dabei gegeben? Gewiß kann auch die bloße Ergänzung eine Suggestion mit sich bringen, durch die bloße Art und Weise (den Ton z. B. der Fragestellung), im wesentlichen aber werden sich die Bedenken gegen die Erkundungsfrage richten. Grundsätzlich wird man fordern, daß sie nur in dringenden, besonders begründeten Fällen Anwendung findet. Außerdem kommt es von Fall zu Fall auf die Umstände an. Etwas anderes ist es, wenn ein gewissenhafter und geschulter VI einer entsprechenden Vp gegenüber von diesem Hilfsmittel Gebrauch macht, etwas anderes, wenn von Anfängern Stümperarbeit getan wird. Schließlich wird man verlangen müssen, daß keine Ergebnisse ausschließlich auf Erkundungsfragen gestützt werden; oder, falls dies geschieht, daß sie entsprechend gekennzeichnet werden. Alles in allem kann man sagen: die Art der Durchführung ist hier ausschlaggebend, wie übrigens bei so vielen empirischen Verfahrensweisen. Es soll weiter zugegeben werden, daß hier eine schwierige Seite der Methodik zu Tage tritt. In keinem Falle lassen sich indessen daraus die Gründe für eine Verwerfung der systematisch-experimentellen Selbstbeobachtung ableiten.

9. Damit ist die Kennzeichnung der Selbstbeobachtung und ihrer seitherigen Rolle innerhalb der experimentellen Psychologie abgeschlossen. Die Zusammengehörigkeit, zu der theoretische Überlegungen geführt haben, hat zweifellos ihre Verwirklichung erfahren: das beweisen die vorstehenden

Angaben. Die Schwierigkeiten, die bei dem Ausbau der neuen Methode in die Erscheinung getreten sind, lassen sich überwinden. Im ganzen ergibt sich vielmehr, daß die Selbstbeobachtung durch die Verbindung mit dem Experiment — so gut wie jede Beobachtung — eine wesentliche Vervollkommenung erfahren hat. Das gilt für die Praxis wie die Theorie in gleicher Weise.

Als Beweis für diese Behauptung darf nicht zuletzt auf die Fruchtbarkeit des Verfahrens hingewiesen werden. Für die Beurteilung einer Methode ist deren allseitige theoretische Durcharbeitung gewiß von hohem Wert. Die grundsätzliche Brauchbarkeit kann auf diesem Wege zweifellos dargetan werden. Aber das ist nicht der einzige Maßstab. Viel eindringlicher sprechen die mit einer Methode erzielten Ergebnisse für ihren Wert. Auch von diesem Standpunkt aus gesehen bestätigt sich das oben Gefagte. Unzweifelhaft ist die Denk- und Willenspsychologie ganz wesentlich bereichert worden durch die Methode der systematischen experimentellen Selbstbeobachtung. Der bloße Hinweis auf die bekannten und größtenteils anerkannten Arbeiten von Ach, Selz, Bühler, Lindworsky und vielen anderen muß an dieser Stelle genügen. Wenn nicht immer endgültige Ergebnisse erzielt worden sind, so liegt das weniger an der Unzulänglichkeit der Untersuchungsmethode als vielmehr an der verwickelten Beschaffenheit des Gegenstandes. Die Psychologie befindet sich dabei in einer ähnlichen Lage wie die Chemie gegenüber den Eiweißkörpern. Unabhängig davon stehen die zahlreichen Anregungen fest, die diese Gebiete den experimentellen Forschungen mittels der Selbstbeobachtung verdanken. Man braucht nur an die neue Beleuchtung zu denken, die die Lehre vom Urteil und Schluß erfahren haben. (Vergl. die Untersuchungen von Lindworsky und Störing.) Dabei steht es keineswegs so, als ob lediglich die genannten beiden Gebiete des höheren Seelenlebens befruchtet worden wären. Auch die Traum- und Wahrnehmungspsychologie hat Erfolge der gleichen Art aufzuweisen. In diesem Zusammenhange darf auch auf die erfolgreiche Anwendung der systematischen Selbstbeobachtung innerhalb der experimentellen Lesepsychologie hingewiesen werden. Die alte Streitfrage, ob für das Erkennen der Worte die Gesamtgestalt oder einige charakteristische Buchstaben maßgebend seien, hat so eine gewisse Klärung erfahren: zugunsten der ersteren Möglichkeit. (Vergl. hierzu ferner die einschlägigen Ausführungen von G. E. Müller in dem Erg.-Bd. der Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. 1911.)

Da die Verwendbarkeit der experimentellen Selbstbeobachtung grundsätzlich keine Beschränkung erleidet — Erlebnisbeschreibung kann mit jedem

Versuch verbunden werden —, so besteht die Vermutung zu Recht, daß sich das Verfahren noch weitere Gebiete erobern wird. Darüber hinaus kann man die Forderung aufstellen, daß kein psychologischer Versuch vollständig ist, der dieses Hilfsmittel nicht gebraucht hat: bzw. man wird künftig verlangen, daß der Nachweis seiner Überflüssigkeit jedesmal erbracht sein muß, bevor darauf verzichtet wird.

10. Die wachsende Bedeutung der experimentellen Selbstbeobachtung kommt endlich zum Ausdruck in einem Einteilungsversuch der psychologischen Versuche, der aus jüngster Zeit stammt. (W. Baade.) Darnach ist zu unterscheiden zwischen Darstellungs- und Kaufalversuch. Die zweite Form entspricht dem, was oben als vollständiges und strenges Experiment bezeichnet worden ist. Das Schwergewicht liegt hier — von der Herbeiführung abgesehen — auf der isolierenden Variation: Die Untersuchung der einzelnen Bedingungen macht den Kern des Versuchs aus. Als charakteristische Beispiele für diesen Typ können Gedächtnisexperimente dienen mit ihrer planmäßigen Ausgestaltung aller Lernbedingungen nach Dauer der Eindrücke, den Zwischenpausen, den Wiederholungen und ihrer Verteilung usw. Dieser Form von psychologischem Versuch wird nun der Darstellungsversuch gegenübergestellt. Für seinen wissenschaftlichen Wert entscheidet die Herbeiführung des betreffenden Erlebnisses als solches. Der Bewußtseinsinhalt soll so der schreibenden Beobachtung zugänglich gemacht werden, die ganz im Sinne der systematischen experimentellen Selbstbeobachtung gedacht ist. Es ist hier nicht der Ort, auf die Bedeutung dieser Klassifizierung einzugehen, die z. B. J. Lindworsky entschieden bejaht. Ihr bloßes Vorhandensein ist ein beredter Ausdruck für die Rolle, die der Selbstbeobachtung innerhalb der experimentellen Psychologie eingeräumt wird; denn sie bzw. ihr Vorhandensein oder Fehlen — gibt die Grundlage dieser Einteilung ab.

Auch wenn man diese Zweiteilung nicht für befriedigend ansieht, ist die Verbindung des Experimentes mit der Erlebnisbeschreibung jedenfalls ausreichend, um eine eigene Klasse von Versuchen zu begründen: die sog. Beschreibungsversuche, die mit den Zeitmeß- und den Ausdrucksversuchen auf eine Stufe gestellt werden können; sie alle stellen nämlich Abarten des verwickelten Aufgabe-Lösungsversuches im Gegensatz zu dem einfachen, der den Grundtyp ausmacht, dar, sofern sie über die reine Lösung hinaus das Erlebnis zu erfassen bestrebt sind.

## Zusammenfassung.

1. Das Verhältnis von Selbstbeobachtung und psychologischem Experiment stellt ein eigenartiges Problem dar, das in sehr verschiedenem Sinn beantwortet worden ist.

2. Eine Klärung der dabei auftauchenden Widersprüche und Meinungsverschiedenheiten ist nur möglich, wenn das Wesen von Beobachtung, insbesondere von Selbstbeobachtung und von Experiment genauer erfaßt wird. Viele Schwierigkeiten rühren von zu engen bzw. zu weiten Bestimmungen her.

3. Der Begriff der Beobachtung wird häufig, aber nachweislich fälschlich an die Gleichzeitigkeit der Feststellung mit dem Gegenstand der Beobachtung geknüpft. Die unmittelbare Folge ändert an dem Beobachtungscharakter nichts. Da die Unmittelbarkeit ihrerseits nicht mathematisch genommen werden darf, der Zeitabstand selbst der Zunahme fähig ist, so sind die Grenzen zwischen Beobachtung in strengem und in weitem bez. unzulässigem Sinne nicht ganz bestimmt zu ziehen. Auf jeden Fall muß die rückschauende Selbstbeobachtung als solche anerkannt werden.

4. Bei der Bestimmung des Experimentes ist ebenfalls zu unterscheiden zwischen einer strengen und einer weiten Fassung, wobei Übergänge auftreten: die erste Form schließt Herbeiführung und isolierende Variation in sich, die zweite begnügt sich im wesentlichen mit der Herbeiführung, zu der sich häufig noch eine unvollkommene Variation hinzugesellt.

5. Bei Beurteilung der Sachlage wirkt der Umstand erschwerend, daß die Selbstbeobachtung des forschenden Psychologen manche Züge mit dem Experiment gemein hat (die Herbeiführung). Einer „experimentierenden Selbstbeobachtung“ darf indeß keine allzu große Bedeutung beigemessen werden. Man muß sich darüber klar sein, daß hier das Experiment in einem allzu weiten Sinne gebraucht wird.

6. Als irrig erweist sich auch eine Auffassung, die Selbstbeobachtung und Experiment als Gegensätze behandelt. Theoretisch ist diese Anschauung unhaltbar. Aus dem richtig verstandenen Wesen beider Verfahrensweisen ergibt sich ihre Verträglichkeit, wenn nicht die erwünschte Zusammengehörigkeit.

7. Die Entwicklung der experimentellen Methodik in ihrer zweiten Phase (nach 1900) bestätigt dies Ergebnis. In Gestalt der systematisch-experimentellen Selbstbeobachtung hat sich die experimentelle Richtung der Erlebnis-

beobachtung nicht nur bedient, sondern hat ihr auch eine bedeutame Weiterbildung widerfahren lassen. Dabei haben die unvermeidlichen Fehlerquellen zum erstenmal eine eingehendere Beachtung gefunden im Sinne zugleich ihrer Ausschaltung. Die fremde bzw. fremdgeleitete Selbstbeobachtung verdankt der experimentellen Methode ihre Entdeckung und bleibende Schätzung.

8. Die Meinung von einem Gegensatz erklärt sich aus der irrigen Gleichsetzung des psychologischen Experimentes mit einer bestimmten, für die Anfänge maßgebenden Form, die zunächst nur die Fremd- oder Ausdrucksbeobachtung berücksichtigt.

9. Die von experimenteller Seite her gegen die systematisch-experimentelle Selbstbeobachtung erhobenen Einwände lassen sich insoweit beheben, daß sie die Brauchbarkeit des Verfahrens nicht in Frage stellen können.

10. Vom methodischen Standpunkt aus ist die folgerichtige Ausgestaltung des psychologischen Versuches zu fordern in Gestalt einer durchgängigen Verbindung aller Versuchsarten mit der systematischen experimentellen Selbstbeobachtung, die sich als unentbehrlich erweist.

Abschließend sei bemerkt: Alle diese Ergebnisse stehen in Einklang mit den Ausführungen, die J. Geyser in seinem Lehrbuch der allgemeinen Psychologie bringt. (3. Aufl. Bd. I 1920.)