ihrer ganzen rassenanatomischen Eigenart sich uns darstellen. Sollte, gab Virchow ahnungsvoll zu, durch weitere Forschungen sich herausstellen, dass die dolichocephale und leptorrhine Form allgemein verbreitet ist in unzweifelhaft livischem Gebiet, so würden wir mindestens eine totale Trennung vornehmen müssen in dem physischen Verhalten der zwei unmittelbar aneinanderstoßenden finnischen Stämme, der Liven und der Esten. Was Virchow vor nahezu 30 Jahren voraussah, hat thatsächlich sich bewahrheitet in dem von uns geführten Nachweise, dass auf sicher livischem Territorium und in urkundlich sichergestellten Livengräbern ein exquisit dolichocephaler und leptoprosoper Menschenschlag um die Wende des ersten Jahrtausends christlicher Zeitrechnung verbreitet war, der weder in körperlicher Hinsicht noch in seiner kulturhistorischen Entfaltung eine Annäherung oder Anlehnung an den Estenstamm, dem er sprachlich allerdings verwandt ist, erkennen lässt. Es ist für die Geschichte der Livenfrage, an deren Entwickelung Virchow nach der biologischen Seite hin einen wesentlichen Anteil hat, außerordentlich bezeichnend, dass die so lange gesuchten Liven von uns schließlich in einer Form angetroffen werden, die seinen Erwartungen am allerwenigsten entsprach, ja ihnen diametral entgegengesetzt war. Wo er brachycephale Elemente zu finden hoffte, treten uns heute Dolichocephali von reinstem Wasser entgegen.

Es ist seltsam zu bedenken, wie verschlungen die Pfade sind, die uns zu schlichten Wahrheiten hinführen. [30]

Inwiefern ist es möglich, die Physiologie von der Psychologie sprachlich zu trennen[1])?

Von Prof. Dr. H. E. Hering (Prag).

In einer im Jahre 1893 erschienenen Mitteilung im Archiv für die gesamte Physiologie sprach ich folgende Meinung aus:

„Es wird sehr zweckmäßig sein, die anatomisch-physiologischen Vorgänge nicht mit Namen zu bezeichnen, die der Psychologie entlehnt sind, auch wenn man glaubt, dass die psychischen Vorgänge den materiellen Vorgängen parallel gehen, oder dass beide Vorgänge im Grunde identisch sind; denn die Uebertragung der Ausdrücke für psychische Vorgänge auf materielle hat viel Unklarheit, Verwechslung und Streit gezeitigt, üble Folgen, welche die nachwachsende Generation schwerer empfindet, als jene, zu deren Zeit solche Nomenklatur geschaffen wurde. Der Physiologe bedarf einer Fachsprache wie der Psychologe, und diese sollte überall dort, wo sie noch fehlt, geschaffen werden.“

Wie zu ersehen ist, wurde ich zur Aufstellung der Forderung,

---

1) Auf Wunsch des Herrn Verfassers abgedruckt aus der Monatsschrift „Deutsche Arbeit“, Jahrg. 1, Heft 12.

überall dort physiologische Fachausdrücke zu schaffen, wo sich der Physiologe noch der psychologischen zu bedienen pflegt, durch die Ueberzeugung veranlasst, dass durch die Benützung der psychologischen Fachausdrücke von seiten des Physiologen der Fortschritt auf jenen Gebieten der Physiologie, welche in einer nahen Beziehung zur Psychologie stehen, insofern gehemmt wird, als die Verwendung psychologischer Fachausdrücke eine anscheinend glatte Darstellung der physiologischen Verhältnisse dort ermöglicht, wo der physiologische Vorgang in Wirklichkeit noch unbekannt oder ungenügend bekannt ist.

Wenn ich in folgendem auf die schon so viel erörterte Beziehung der Physiologie zur Psychologie zurückkomme, so geschieht es nur, um auszuführen, inwiefern es meiner Meinung nach möglich ist, die von mir aufgestellte Forderung auch wirklich durchzuführen. Da diese das Verlangen nach einer bezüglichen physiologischen Fachsprache enthält, ist die Frage zu beantworten: inwiefern ist es möglich, die Physiologie von der Psychologie sprachlich zu trennen?

Seit ich jene Forderung aufstellte, um zu ihrer Durchführung anzuregen, habe ich mich selbst bemüht, ihr nach Möglichkeit gerecht zu werden, und diese Bemühungen ziehen sich durch alle jene meiner Mitteilungen, deren Inhalt mir Anlass gab, jener Forderung zu gedenken. Das Ergebnis dieser Bemühungen ist auch vielfach in die Litteratur übergegangen, wenn auch größtenteils in sozusagen stillschweigender Form.

In letzter Zeit ist jene Forderung mit Bezug auf die vergleichende Physiologie von Th. Beer, A. Bethe und J. v. Uexküll (1899), mit Bezug auf die allgemeine Physiologie von M. Verworn (1902) neuerdings aufgestellt worden.

Um nicht missverstanden zu werden, sei bemerkt, dass der zu meiner Forderung führende Gedankengang kein neuer zu nennen ist, man kann nur sagen, dass die Folgerungen jenes Gedankenganges durch Aufstellung der Forderung eine festere Form angenommen haben. —

Je mehr ich mich bemühte, meiner Forderung Geltung zu verschaffen, und je öfter ich sie in Gedanken erwog, desto klarer wurde mir, worin die Schwierigkeit ihrer ausnahmslosen Durchführung liegt. Wir können wohl Worte, welche etwas Psychisches bedeuten, durch andere Worte, welche etwas Materielles bedeuten, ersetzen, aber diese sogenannten Ersatzworte sind keine wirklichen Ersatzworte, weil sie eben etwas anderes bedeuten, so wenig der Ausdruck Materie den Ausdruck Psyche ersetzt. Der Physiologe darf, um der Forderung zu entsprechen, eine Bewegung z. B. nicht eine willkürliche nennen. Wie soll er sie aber bezeichnen? Gesetzt, der Physiologe wüsste (was er nicht weiß), es wäre lediglich ein bestimmter von bestimmten Stellen der Großhirnrinde vermittelst bestimmter Nerven sich auf bestimmte Muskeln erstreckender materieller Vorgang die Bedingung für eine willkürliche Bewegung, und er würde entsprechend dieser ihm bekannten Be-

dingung die Bewegung z. B. eine kortikofugale nennen, wäre dann etwa der Ausdruck kortikofugal gleichbedeutend mit willkürlich? Gewiss nicht, so wenig etwa die Ausdrucksweise „ein kortikopetaler Vorgang“ gleichbedeutend wäre mit „eine Empfindung“.

Diese Schwierigkeit, welche unsere Forderung anscheinend undurchführbar macht, ist unüberwindlich, aber sie lässt sich umgehen, und zwar in der Weise, dass der Physiologe erklärt, er gebrauche von seinem Standpunkte an Stelle bestimmter Termini, welche Psychisches bedeuten, andere Termini, welche Materielles bedeuten, nur unter der Voraussetzung, dass jedes bestimmte psychische Phänomen in einer bestimmten notwendig gedachten Beziehung zu einem bestimmten materiellen Vorgang steht. Unter dieser Voraussetzung ist der an Stelle eines Ausdruckes, welcher etwas Psychisches bedeutet, gebrauchte Ausdruck für etwas Materielles natürlich ebensowenig gleichbedeutend mit dem anderen als ohne diese Voraussetzung, aber unter letzterer steht für den Physiologen der eine Begriff mit dem anderen in einer ganz bestimmten notwendig gedachten Beziehung.

„Begriffe, die so aufeinander bezogen werden, dass sie nicht ohne einander gedacht werden können,“ hat man Relationsbegriffe, Wechselbegriffe oder Korrelata genannt, wie z. B. Ursache und Wirkung, Stoff und Kraft, und ähnliches. Insofern, als für den Physiologen ein bestimmtes psychisches Phänomen in einer notwendig gedachten Beziehung zu einem bestimmten materiellen Vorgang und umgekehrt letzterer auch in einer notwendig gedachten Beziehung zu ersterem steht, sind „bestimmtes psychisches Phänomen“ und „bestimmter materieller Vorgang“ für ihn Korrelata.

Obwohl nun für den Physiologen zwischen dem materiellen und dem psychischen Vorgange eine notwendig gedachte Beziehung besteht, so kann er doch auch das eine oder das andere des notwendig aufeinander Bezogenen jedes für sich in Betracht ziehen, wie man z. B. die Ursache für sich oder die Wirkung für sich betrachten kann, was der Notwendigkeit der Beziehung nur scheinbar widerspricht; denn die notwendige Beziehung charakterisiert sich dadurch, dass wir gezwungen sind, sie zeitweilig herzustellen; wir müssen sie aber nicht immer herstellen, wir können zeitweilig auch von ihr absehen.

Unsere Fähigkeit, auch von einer notwendigen Beziehung zeitweilig abzusehen, nur das eine oder nur das andere, welche beide, aufeinander bezogen, von uns Korrelata genannt werden, zeitweilig für sich in Betracht zu ziehen, ermöglicht es dem Physiologen, vorübergehend von dem psychischen Korrelat des materiellen Vorganges abzusehen und sich nur mit dem materiellen Korrelat des psychischen Vorganges zu beschäftigen.

Solange er Physiolog im strengen Sinne des Wortes sein will, sollte er seine Aufmerksamkeit stets nur dem materiellen Vorgange zuwenden und nur physiologische Fachausdrücke benützen; aber dies ist in Wirklichkeit nicht ausnahmslos durchführbar, weil er unter gewissen Umständen gezwungen wird, sich auch mit den

psychischen Vorgängen zu beschäftigen und psychologische Fachausdrücke zu gebrauchen. Dazu ist der Physiologe insofern gezwungen, als der Mensch (also auch er selbst) Objekt der physiologischen Forschung ist. Versucht der Physiolog seinen Standpunkt, sich nur mit dem materiellen Korrelat der psychischen Erscheinungen zu beschäftigen, zu wahren, dann macht er die Erfahrung, dass er ihn nicht konsequent einhalten kann; er muss ihn zeitweilig wechseln, sobald er den Menschen (und damit auch sich selbst) in den Bereich seiner Forschung zieht.

Er muss den Standpunkt zeitweilig wechseln, weil ihm sonst zum Verständnis sowohl der Beziehung zwischen ihm selbst und seinen Mitmenschen, als auch der Beziehung zwischen ihm selbst und der übrigen Außenwelt, sowie der Beziehung zwischen der übrigen Außenwelt und seinen Mitmenschen immer etwas fehlt, und weil er bemerkt, dass er sich mit seinen Mitmenschen nicht verständigen kann, sobald er dies vom rein physiologischen Standpunkte aus versucht.

Unserer Forderung vermag der Physiologe also nur insofern gerecht zu werden, dass er seinen Standpunkt, so lange er ihn nicht unbedingt wechseln muss, auch wirklich mit voller Klarheit und äußerster möglicher Konsequenz festhält. Muss er jedoch das Gebiet der Psychologie betreten, dann soll er aber auch klar zum Ausdruck bringen, wann und warum er seinen Standpunkt wechseln musste, damit er nicht den Fortschritt der physiologischen Forschung auf dem betreffenden Gebiete hemmt.

Soweit der Physiologe seinen Standpunkt wahren kann, sollte er sich bemühen, dort, wo die entsprechenden Fachausdrücke, die Ausdrücke für das jeweilige materielle Korrelat des psychischen Vorganges noch fehlen, sie zu schaffen und sie konsequent einsinnig zu benützen, nicht aber ein Wort, wie z. B. den in Wirklichkeit etwas Psychisches bedeutenden Ausdruck sensibel, doppelsinnig, d. h. einmal für den psychischen, das andere Mal für den materiellen Vorgang gebrauchen, oder etwa einen solchen Ausdruck verwenden, ohne überhaupt zu sagen und sich darüber klar zu sein, in welchem Sinne er ihn gebraucht.

Nicht nur als Forscher, sondern auch als Lehrer soll der Physiologe unserer, gewiss berechtigten Forderung nach Möglichkeit gerecht werden. Denn, wenn dem Schüler jene Forderung und ihre Bedeutung nicht gelehrt wird, wird der angebahnte Fortschritt ein sehr langsamer sein, da nur der kleinste Teil der Schüler, wie ja die Erfahrung gelehrt hat, im stande ist, über diese Beziehungen lediglich durch eigenes Nachdenken klar zu werden, worin sie noch außerdem durch die bestehenden Ueberlieferungen gehemmt werden.

Soweit der Physiologe nur Tierphysiologe ist, fällt es ihm am leichtesten, unsere Forderung durchzuführen, und aus diesem Grunde sollte gerade auf diesem Gebiete vom Forscher wie vom Lehrer ihre Durchführung im größtmöglichen Umfange bewerkstelligt und gelehrt werden. Dass auch auf diesem Gebiete, soweit überhaupt

dazu Anlass gegeben ist, die Durchführung nicht leicht, sondern nur relativ am leichtesten ist, darf nicht vergessen werden, wie auch nicht, warum es sich so verhält. Sie ist hier leichter, weil der Physiologe sich mit den Tieren nicht verständigen muss, und weil dem Physiologen zum Verständnis des Zusammenhanges der Erscheinungen auf diesem Gebiete, wenn auch noch sehr viel, so doch nicht so viel fehlt, als auf dem Gebiete der menschlichen Physiologie, und ferner, weil dem Physiologen, wenn er auch als Mensch sozusagen nicht aus seiner Haut heraus kann, das Absehen vom psychischen Vorgang in der Tierphysiologie leichter gemacht wird, indem er viel seltener an dieses erinnert wird. Und wird er daran erinnert, so findet er bei genauerer Untersuchung und Ueberlegung, dass die Analogie zwischen dem materiellen Tier und dem materiellen Menschen doch nicht immer eine so große ist, dass er gezwungen wäre, sich zu dem materiellen Tier ein, ihm nur an sich selbst wahrnehmbares, analoges psychisches Korrelat hinzuzudenken. Erscheint ihm aber dieser Zwang sehr groß, dann darf er nicht vergessen, dass das zum materiellen Tier hinzugedachte psychische Korrelat eben nur etwas Hinzugedachtes ist, zu dem er vermittelst einer viel entfernteren Analogie gelangt ist, als zu dem zu seinem materiellen Mitmenschen hinzugedachten psychischen Korrelat. —

Kehren wir zu der in die Form eines Fragesatzes gekleideten Ueberschrift unserer Erörterung zurück, so lautet die Antwort darauf folgendermaßen: Es ist nicht nur möglich, die Physiologie von der Psychologie sprachlich zu trennen, sondern im Grunde sind beide Wissenschaften, soweit sie bestehen, thatsächlich schon getrennt, weil das Psychische und das Materielle nicht identisch sind. Wir mengen jedoch die Ausdrucksweise beider sehr häufig durcheinander. Das Problem ist in der Ueberschrift nicht richtig gestellt. Diese Frage sollte lauten: inwiefern ist es möglich, in der Physiologie die psychologischen Fachausdrücke zu vermeiden, mit anderen Worten, die getrennt bestehenden physiologischen und psychologischen Ausdrücke nicht miteinander zu vermengen?

Darauf lautet die Antwort: Dies ist in dem Maße möglich, als das betreffende Objekt des Physiologen, der materielle Vorgang, es ihm gestattet, von dessen psychischem Korrelate abzusehen. Da ihm dies aber, wie oben angeführt, insofern das Objekt seiner Forschung auch der Mensch ist, nur zeitweilig möglich ist, lässt sich unsere Forderung auch nicht ausnahmslos durchführen.

Insolange der Physiologe von dem psychologischen Korrelate des materiellen Vorganges absehen kann, kann er überall dort, wo sich die Physiologie noch des Fachausdruckes für den psychischen Vorgang bedient, einen physiologischen Fachausdruck für den materiellen Vorgang schaffen. Da ihm aber das materielle Korrelat der psychischen Erscheinung so vielfach noch gar nicht oder ungenügend bekannt ist, muss er sich auch aus diesem Grunde zur

Bezeichnung desselben oft noch des psychologischen Fachausdruckes als Ergänzung notgedrungen bedienen. Dadurch erfährt die Durchführung der Forderung eine weitere Beschränkung. Letztere zu vermindern ist aber gerade eine der Aufgaben der Physiologen. Mit dem Fortschritt in der Kenntnis der materiellen Vorgänge wächst auch das Gebiet, auf dem unsere Forderung durchgeführt werden kann, und wird die Beschränkung eine kleinere werden; umgekehrt wird auch mit dem Fortschritt in der Erkenntnis der Berechtigung unserer Forderung das Gebiet unserer Kenntnisse von den materiellen Korrelaten der psychischen Vorgänge wachsen.

Zu meiner Behauptung, dass die Physiologie und die Psychologie, soweit sie bestehen, sprachlich schon getrennt sind, stimmt anscheinend nicht, dass manche, wie oben erwähnt, ein und dieselbe Bezeichnung, wie z. B. sensibel, einmal für den psychischen, das andere Mal für den materiellen Vorgang gebrauchen. Dies ist aber nur ein scheinbarer Widerspruch. Die Doppelsinnigkeit eines Wortes wird von uns entweder unabsichtlich oder absichtlich herbeigeführt. Im ersten Falle ist es ein Versehen, beruht es auf ungenügender Klarheit, im zweiten Falle wissen wir aber sehr wohl, dass wir eigentlich zwei verschiedene Ausdrücke benützen müssten, nur thun wir es zu einem bestimmten Zwecke nicht, z. B. um etwas absichtlich zu verdunkeln. In der Wissenschaft hat aber die sprachliche Doppelsinnigkeit keine Berechtigung. Man kann wohl ein Wort in mehrfacher Bedeutung gebrauchen, wenn aus dem Zusammenhange unmittelbar hervorgeht oder ausdrücklich hinzugefügt wird, in welchem Sinne es gebraucht wird, aber die oft wiederholte Definition des gebrauchten Wortes ist unökonomisch. Wer Wissenschaft treibt, Klarheit und Wahrheit sucht, erkennt auch, dass eindeutige Verwendung der gebrauchten Wörter dazu erforderlich ist. —

Wer sich ferner an die Behauptung, dass das Materielle und das Psychische nicht identisch sind, aus dem Grunde stoßen sollte, weil das Materielle sich auf eine bestimmte Beziehung bestimmter psychischer Elemente zueinander zurückführen lässt, der vergisst, was häufig genug übersehen wird, dass das Materielle mit dem Psychischen doch nicht deswegen als identisch genommen werden darf, weil das Materielle sich aus psychischen Elementen zusammensetzt, so wenig die chemischen Elemente identisch sind mit dem Menschen, welcher aus ihnen besteht. Psychisches und Materielles sind vielmehr nicht identisch, weil nur das Ergebnis einer bestimmten Beziehung bestimmter psychischer Elemente zueinander dem entspricht, was wir Materielles nennen, wie auch nur das Ergebnis einer bestimmten Beziehung bestimmter chemischer Elemente zueinander dem entspricht, was wir Mensch nennen. [31]

Verlag von Georg Thieme in Leipzig, Rabensteinplatz 2. — Druck der k. bayer. Hof- und Univ.-Buchdr. von Junge & Sohn in Erlangen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologisches Zentralblatt

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: 23

Autor(en)/Author(s): Hering H. E.

Artikel/Article: Inwiefern ist es möglich, die Physiologie von der Psychologie sprachlich zu trennen? 347-352