

gehender aber in einem demnächst in den „Kant-Studien“ erscheinenden Artikel, ist gezeigt, daß zugestandenenermaßen nie und nirgends der Erfahrungsbeweis geführt wurde, daß bewegte Uhren ihre Gangart ändern, und daß ein solcher Beweis hinsichtlich bloß relativ bewegter Uhren a priori unmöglich ist (vide die obige Selbstanzeige meines Prager Vortrages), weil dies zu Widersprüchen führt (jede der relativ bewegten Uhren kann sich „mit gleichem Rechte“ für ruhend, also für unbeeinflusst ausgeben). Endlich zeige ich: Die angebliche Vereinbarkeit von klassischem Relativitätsprinzip und Konstanzprinzip ist eine durch absurde Fiktionen auf rein mathematischem Wege herbeigeführte und die ganze sogenannte Relativitäts-Theorie nichts anderes als eine mathematische Koordinaten-Äquivalents-Theorie, deren heuristischer Wert fraglich ist. Der Raummangel nötigt mich, hier auf diese Arbeiten zu verweisen. Nicht daß die Sätze Einsteins mit den von ihm abgelehnten im Widerspruche stehen, behaupte ich, das wäre nicht nur trivial, sondern albern, sondern daß die von ihm behaupteten absurd und die von ihm abgelehnten einleuchtend sind, und daß der mathematische Gehalt seiner von ihm mißdeuteten Formeln weder zu jenen Behauptungen noch zu diesen Ablehnungen nötigen.



Ueber die Grundlagen der tierischen Gebarenslehre (Tierpsychologie).

Von Prof. H. D e x l e r, Deutsche Universität Prag.

Wenn man von Psychologie spricht, so meint man damit stets die Lehre von den Bewußtseinsdingen oder vom seelischen Geschehen, das die Intelligenz-, Denk-, Wahrnehmungs-, Gefühls- und Empfindungsvorgänge umschließt.

Was eine Empfindung, als Typus psychischer Erlebnisse genommen, ist, weiß nach den Lehren der Schulpsychologie ein jeder aus seiner eigenen unmittelbaren Erfahrung; aber niemand könnte ihm ein solches Wissen auch unter Aufwand der größten Beredsamkeit beibringen, wenn er nicht schon eine solche gehabt hätte. Wollen wir ein „inneres Erlebnis“ oder psychisches Element, die Empfindung eines Tones, einer Farbe oder eines Gefühles (Hunger, Ekel) einem Nebenmenschen klar machen, so müssen wir immer wieder auf derartige unmittelbare Begebenheiten zurückgreifen, die auch dann nur vergleichsweise erörtert werden können, wenn sie ihm einmal er-

lebnisgegenwärtig waren. Unter Benützung der gedanklichen Sprache, der Gestik und Mimik, können solche Vergleiche weitgehende und für die Bedürfnisse des gewöhnlichen Lebens ausreichende Verständigungen über psychische Tatsachen schaffen, niemals aber Beweise im Sinne einer objektiv demonstrierbaren Erfahrung; auch wenn der Nebenmensch das Baublatt so grün nennt, wie wir es zu sehen meinen, ist uns kein Nachweis zur Hand, daß dort die gleiche Grünempfindung erlebt wird wie hier. Die Lehre von der Farbenblindheit weiß uns drastische Fehlschlüsse dieser Art in großer Abwechslung aufzuweisen. „Der Schein trügt“ und die „Empfindungen täuschen“ ist eine zu bekannte Erfahrung, um über diesen Satz oder darüber viele Worte zu verlieren, daß die Straße hiergehöriger Irrtümer um so breiter wird, je mehr wir uns mit der Betrachtung komplexer psychischer Funktionen am Objekte Nebenmensch abgeben, auch unter Bezugnahme auf das vielberufene Bindemittel der gedanklichen Sprache, der zu mißtrauen wir so oft allen Grund haben, und deren Sinn auszulegen jeder auf seine Weise verfährt.

Diese Andeutungen lassen schon ermessen, wie sehr die Beurteilung des geistigen Geschehens beim Nebenmenschen eine Sache der widerstreitendsten Ergebnisse sein muß, so voll von Mängeln und Schwierigkeiten, daß man sich hiebei positiver Bezeichnungsweisen nur mit größter Zurückhaltung bedienen wird. Nachdenkliche Belege dieser Art sind jedermann allerorts zugänglich und zu allen Zeiten in überreicher Zahl zur Verfügung gewesen.

Wenn man den Werdegang der Psychiatrie überblickt, mit seinen unaufhörlichen Wandlungen und Neuerungen, so kann man es besonders deutlich verstehen, wie schwer es ist, in das Herz des Nächsten zu blicken. Die objektive Psychologie des Normalen leistet uns beiweitem keinen so augenfälligen Beispieldienst, wie gerade diese Doktrin, weil uns die Geschehnisse der Alltäglichkeit viel unachtsamer an solchen Fragen vorübergehen lassen, obwohl sie sie selbstverständlich in nicht geringerem Umfange enthalten. Noch weniger tauglich zu einer solchen Umschau ist das Studium der spekulativen Psychologie. Das liegt in ihrem Programm begründet: Bei der Außerachtlassung des Betriebes konkreter Einzelwissenschaften, also durch reines Denken zum philosophischen Ergründen und dem letzten erkenntnistheoretischen Verständnis der Dinge vorzudringen, die in den Rahmen der Psychologie gehören, dabei jede konkrete Anwendungsgelegenheit vermeidend oder doch so tatbestandsfern benützend, wie es unter den obwaltenden Prämissen nicht anders sein kann.

Fast alles, was auf dieser Linie erdacht worden ist, bleibt so ziemlich gleichgültig für die praktische Betrachtung der psychischen Handlungsbedingungen, so bedeutungslos für die empirische Verwendung, daß die sonderbarsten Auswüchse aller dieser Spekulationen ungestört nebeneinander blühen können.

Im Umgange mit den Geisteskranken stand man dagegen immer vor mahnenden praktischen Anforderungen, d. h. man stieß sich an allen Orten und Enden an der unabweichlichen Notwendigkeit des konkreten Anwendungszwanges dessen, was man über das seit jeher so sonderbare Treiben solcher Menschen denken konnte oder erfahren zu haben glaubte. Sie waren störend da und verlangten durch diese Tatsache gebieterisch eine Einstellung auf ihre Persönlichkeit, die in der Schöpfung einer möglichst weitgehenden Kenntnis ihrer abnormen psychischen Realitäten und unserem darauf basierten logischen Eingreifen besteht. Daß sich diese Einstellung immer in den ärgsten Extremen bewegte und auch heute noch ganz kontroversen Anschauungsschwankungen unterliegt, ist das hoffnungslos Entmutigende dieses Ringens um das Erkennen des psychischen Geschehens beim Mitmenschen. Obwohl die Geisteskranken aller Zeiten doch wohl immer Ähnliches geredet und getan haben dürften, betete man sie als göttliche Sendboten an; man ersäuftete sie als vom Bösen Besessene; man folterte und strafte sie als sündhaft Schuldige, bis man endlich vor nicht gar so langer Zeit dazu und nicht viel weiter kam, sie als Kranke aufzufassen, um sie wenigstens der Hut des primitivsten Trostes aller Medizin zu überantworten: sie möglichst wenig zu schädigen. Daß trotz der zusammenführenden Gedankensprache und des Glaubens an ein Wissen von unserem eigenen geistigen Geschehen nur das und nicht mehr erzielt werden konnte, mag die Größe der Schwierigkeiten kennzeichnen, die sich hier vor uns auftürmen. Wendet man sich von der Gebarensbetrachtung des Nebenmenschen zu jener einer fremden Menschenrasse oder gar der im Urzustande lebenden Menschen, so wachsen die Erhebungshindernisse schon gewaltig an; will man endlich von dieser Stufe zur psychologischen Analyse der Tiere übergehen, so wird man aus naheliegenden Gründen auf ein recht bescheidenes Ergebnis gefaßt sein müssen und alsbald erfahren, daß auch sehr pessimistische Hoffnungen dieser Kategorie kaum erfüllt werden können. An dieser Stelle aber beginnt eigentlich der Kampf der heterogensten Ideen, die sich zwischen den Gegensätzen bewegen: Verzicht auf eine weitere Forschung dieses Namens in der absteigenden Tierreihe oder Fortsetzung derselben an der

Hand physiologischer Phänomene, denen man eine psychologische Verkleidung umhängt. In der neuzeitlichen Entwicklung des Gegenstandes gebot eine konsequente Methodik den letzterwähnten Standpunkt im Sinne einer korrekten energetisch-monistischen Geschehensaufassung für das gesamte Walten in der belebten Natur anzuerkennen und auch auf das menschliche Tun und Lassen auszudehnen; man beschied die Empirie nach dieser Hypothese: Blieb der Naturwissenschaft das Erheben psychischer Phänomene bei Tieren versagt, so modelte man das, was zu erheben war, verbal ins Psychologische um und empfahl dann der allgemeinen Psychologie, sich danach zu halten. Auf diesen, aus einer theoretisierenden Seelenblindheit heraus erwachsenen Mißgriff wurde in der Gegenreaktion den durch die Mühen der modernen Physiologie langsam zurückgedrängten, leichtfertigen anthropozentrischen Vergleichsbetrachtungen der nachdarwinistischen Epoche neuer Wind in die Segel geblasen, um uns bei den rechnenden Pferden und den lesenden Hunden enden zu lassen. Absurde Außerachtlassung der psychischen Funktionen auf der einen, und nicht weniger absurde Vermenschlichung der Tiere auf der anderen Seite vertragen so den Mangel an genügenden Ansichtsfestigkeiten auf das betrüblichste. Was sich uns zwischen diesen Brennpunkten an widersprechenden Auffassungen über dasselbe Objekt „Tiergebaren“ auftut, reicht im unsteten Flattern von Extrem zu Extrem über ganz merkwürdige Verstiegenheiten bis zu höchst suspekten Vereinfachungen und glatten Lösungen und belastet das, was wir wissen wollen, allzu sehr mit dem, was wir glauben müssen. In dem Streben nach möglicher Vollkommenheit tritt man, getreu dem Programme eines naturwissenschaftlichen Materialismus, entweder mit einer Unbefangenheit an die Beschreibung anschaulicher Lebensäußerungen heran, die Längstbekanntem vergebens neue Seiten abzugewinnen sucht oder die ahnungslos mit „unleugbaren“ Sicherheiten über ganze Reihen schwerster Zweifel hinweggeht, um sich endlich mit Erklärungen zu beruhigen, die wieder nur allgemeine Eigenschaftsbeschreibungen in wechselnden Bildern sind. Oder aber man legt an die uns hier interessierenden Lebensvorgänge die schärfste Analytik einer chemisch-physikalisch vervollkommeneten oder mathematisierten Biologie an, mit zu leichtem Uebergehen der langsam nachschleppenden Erfahrungstatsachen der Physiologie, die uns an unzähligen Beispielen lehrt, daß eine derartig ideale Analyse der Lebenserscheinungen bisher nur ganz selten möglich gewesen ist. Dieses sorgenvolle Klammern an virtuelle Exaktheiten, die gar nicht da sind, weil doch jede Natur-

wissenschaft auf Interpretationen aufruht, ist mit einer Hauptquelle so vieler Meinungskonflikte. Vornehmlich aus diesem Momente heraus läßt man die triftigen Gründe der dualistischen Physiologie außer Betracht, schließt das Psychische aus der Charakteristik des Lebens aus, vermeidet das Wort Bewußtsein mit größter Konsequenz und schafft einen eigenen Nomenklator voll von höchst dehnbaren Begriffen, die wie ein Gummiband alles umfassen und nichts zusammenhalten, und nach denen man gern greift, wenn man sich weitere Gedankengänge ersparen will; wozu es gleichsam zur Verschärfung der Unklarheit der Situation vielfach üblich ist, gegnerische Argumente kurz zu berühren, sie vielleicht einer subjektiv gefärbten abfälligen Bemerkung zu würdigen oder auf sie „nicht näher eingehen“ zu wollen; damit wird man der Ruhe der eigenen Dafürhaltungen kaum verlustig, hat weniger kritische Angriffe zu fürchten und meint mit geringen Mühen um eine gegenseitige Verständigung doch auch an der Förderung des Wissens teilgenommen zu haben. Häufig bleibt es unter solchen Bedingungen bei der numerischen Aneinanderreihung wechselnder Ansichten, ohne deren Geist zu treffen und wirkliche Kritik zu ermöglichen; auch opfert man der gleichen Vergeblichkeit dadurch, daß man die verschiedenen Anschauungsschattierungen unter eine vorgefaßte Idee preßt und so einer einseitigen Beleuchtung unterwirft.

Dort, wo uns eine logische Besonnenheit die bisherige Sterilität übertriebener Erklärungsforderungen in der Gebarenslehre deutlicher fühlen läßt, geht man mit der Nennung chemisch-physikalischer Beziehungen bescheidener um; man lenkt in jenem Teil der Biologie, der sich mit tierpsychologischen Fragen beschäftigt, auf erreichbare Möglichkeiten dadurch ein, daß man solche Exaktheitsberufungen weniger mißbraucht und in diesem Sinne ebenso darauf verzichtet, die Instinkte als chemische Reaktionen zu bezeichnen, wie man es aufgibt, sie als die Abkömmlinge früherer Willenshandlungen oder Intelligenzleistungen zu erklären. Ueberhaupt bringt man den seit J. L o e b überflüssig gemachten Instinktbegriff neuestens als generelles Rückführungs- und Erklärungsmoment wieder zu Ehren. Von diesem Standpunkte aus ist ein Wiederaufleben einer physiologischen Tierpsychologie möglich, die sich weder an mathematischen Exaktheiten vergreift, noch auf die Betrachtung der Bewußtseinsbeziehungen angewiesen ist, mit all ihren Tücken der Auslegung und Erhebung. Um besser auszukommen, rundet man das Wunder der Instinkte nach oben ab, projiziert Moral- und ethische Instinkte, erschürft so auf leichte Weise die verborgenen bio-

logischen Wurzeln der menschlichen Soziologie und kann die denkenden Pferde und Hunde ausreichend analysieren, ohne jede Bezugnahme auf den verpönten Bewußtseinsfaktor, den man weder leugnet noch zugibt, sondern nur als Gebarensregulator ausschalten will; wobei man ohne solche Hilfe wieder sachte dahin zurückgleitet, wohin uns die schlechten Führer der schleuderhaften anthropozentrischen Vergleiche, die von einer gebarensregulierenden Bewußtseinstätigkeit ausgehen, gebracht haben: Keine qualitativen und womöglich auch keine quantitativen Unterschiede zwischen dem psychischen Verhalten des Menschen und der Tiere festgelegt zu haben. Waren früher die Protozoen und Ameisen auf Grund analogienhafter „Ueberzeugungen“ kleine Menschen, so wurden jetzt die Hunde solche, von gar nicht unbedeutenden Eigenschaften.

Daraus muß Mißtrauen entstehen, das sich in verschiedener Weise kundgibt. Man sagt — etwas zu eindringlich — der Tierpsychologie eine hoffnungsreiche Zukunft voraus; sogar den Ansätzen einer Tierpsychiatrie will man schon auf der Spur sein; das kann uns aber doch nicht darüber hinwegtäuschen, daß man seit der neuen und neueren Tierpsychologie des vorletzten Jahrzehntes eigentlich keine Tierpsychologien mehr schreibt; jedenfalls scheinen die hier gemeinten Muster auf keine Neigung gestoßen zu sein. Das schöne Werk G. K a f k a s, das unter diesem Titel einer einschlägigen Kenntnisschöpfung auf ganz andere Weise zustrebte, ist aus äußeren Gründen bis heute leider unvollendet geblieben. In D o f l e i n s klassischem Werke über das Tier als Glied des Naturganzen wird der mustergebenden Beschreibung des animalischen Bewegungsverhaltens nur eine kurze Bemerkung hinsichtlich der psychischen Funktionen angeschlossen und E. H. Z i e g l e r s Genesis der Instinkte ist tatsächlich eine Tierpsychologie, die aber diesen Namen nicht führt.

Um aus dem Wust von Zweifeln, die der eben skizzierte Zustand der tierischen Gebarensbetrachtung mit sich bringen muß, irgendwie los zu kommen, ist es nach unserer Meinung vor allem notwendig, der Methodik dieses Wissenszweiges eine größere Aufmerksamkeit zu schenken, als es bisher üblich gewesen ist. Eine zusammenfassende Gebarensbeschreibung der Tiere muß der Kritik der mannigfachen Beschreibungsarten, Grundanschauungen, Voraussetzungen und der variablen Standpunktswahl einen größeren Raum überlassen. Nicht geringschätzig zu übergehen, wegzulassen oder nur nebenher zu erwähnen sind die nach ihrem Inhalt zu erfassenden Erhebungsmöglichkeiten und Regeln, sondern sie müssen kritisch vergleichend und ausführlich analysiert nebeneinander gestellt

werden, um so schrittweise die Anschauungsdivergenzen herauszuheben und von ihnen ein Verständnis zu gewinnen, das für unsere eigene Stellungnahme bedeutungsvoll sein wird. Als Grundlage aller Maßnahmen muß die Methodik der modernen Physiologie ausreichend gehört werden, mit ihren tausendfachen konkreten Bearbeitungen der Lebenserscheinungen, ihren Erfolgen, Erklärungen und Nöten, wenigstens um den Grad von Ueberhebung fühlen zu lassen, der in der Beanspruchung einer naturwissenschaftlichen Exaktheit höchster Konsequenz gerade dort liegt, wo es gar keine geben kann. Nach Erledigung der physischen Seite der hiehergehörigen Teilprobleme ist auch deren psychische zur Gewinnung einer möglichst weitgehenden Erkenntnis unumstößlich notwendig; es darf daher auch die psychologische Propädeutik nicht durch Ueberschreitung zustehender Wissensgrenzen einfach beiseite geschoben oder mit leichtfertiger Verdächtigung abgetan werden, als handelte es sich dort überall um jene fadenscheinige Logik, die von den materialistischen Theoretikern mit so bitteren Worten gegeißelt zu werden pflegt.

Es muß also gleichsam eine Beschreibung der Beschreibungsmethoden des tierischen Gebarens, wie uns solche die Physiologie, Zoologie, Biologie, Psychologie und die Naturphilosophie an die Hand geben, im weiteren Ausmaße vorgenommen werden, um klarer zu erkennen, woran wir sind, wohin wir steuern und worauf es uns bei der Förderung unserer Zwecke anzukommen hat. Eine solche Einführung wird jeder weitergehenden tierpsychologischen Bearbeitung vorauszusenden sein, wie sie auf gleiche Weise auch bei der von uns beabsichtigten Artikelserie den Grundton abgeben wird. Dieser Plan einer intensiveren Behandlung der Beobachtungsmethodik durch ihre umfassende Revision und kritische Prüfung ihrer Elemente, Quellen, Variationen und Geltungsgrenzen gibt zwar eine beschwerliche und keineswegs kurzweilige Bemühung, die nicht allzureich an Hoffnungen sein kann. Sie wird wegen der inhärenten Erfahrungsmängel des Stoffes subjektive Beobachtungsverzerrungen keineswegs ganz verhindern, vielleicht aber doch auf ein erträgliches Maß einengen und dem Aneinander-vorbei-Reden und Durcheinanderbringen etwas steuern. Eine ausreichende Sichtung der uns gegebenen Handhaben der Tierbeschreibung tut aber not, weil diese Dinge viel zu wenig beachtet werden und zu wenig bekannt sind, um sich lehrsatzmäßig kurz und ohne Polemik behandeln zu lassen, und weil es nur auf diesem Wege möglich ist, zu erfahren, was man von einer Psychologie der Tiere erwarten kann. In dem Versuche, Betrachtungseinseitigkeiten weitestgehend abzustumpfen,

wenn sie schon nicht ganz vermeidbar sind, liegt unseres Erachtens nach ein unabweisbares Erfordernis zu einer ergiebigeren Ausnützung der vorhandenen Beobachtungstatsachen und damit zur Beschaffung festerer Grundlagen der Analyse des tierischen Bewegungsverhaltens. Erst nach einer solchen Abwägung der uns zustehenden Erhebungsmöglichkeiten wird ein befriedigender Entschluß für unsere Stellungnahme erblickt werden können. Sie wird entscheiden zwischen der Eitelkeit der Aufstellung einer komparativen Gebarensbetrachtung durch das ganze Tierreich hindurch, mittelst einer für biologische Zwecke zugerichteten Sonder- oder Nebenpsychologie einerseits und andererseits zwischen der Erwartung eines nur sehr bescheidenen Ausbaues der Psychologie, in deren Gebiet auf dem Umwege gefügiger Wortkonstruktionen einzudringen wir lieber ablehnen, wenn wir dorthin nicht auf dem geraden Wege der psychologischen Methodik gelangen können.



Ueber die Bildung einer Assoziation beim Regenwurm auf Grund von Dressurversuchen.

Von L. Heck, Berlin.

Zusammenfassung der Vorarbeiten und Fragestellung.

I. 1. Versuchsanordnung und Art der Aufzeichnung der Versuchsreihen. 2. Die zu den Experimenten verwandten Arten.

II. 1. Vorversuche. 2. Experimenteller Beweis, daß eine deutliche einfache Assoziation von den Regenwürmern gebildet wird. 3. Experimenteller Beweis, daß das Oberschlundganglion weder zur Ausübung der assoziativ angenommenen Gewohnheit noch überhaupt zur Bildung der Assoziation notwendig ist.

Zusammenstellung der erhaltenen Ergebnisse.

Einleitung.

In dem amerikanischen „Journal of animal behaviour“, Bd. 2, 1912 veröffentlichte R. M. Yerkes eine Arbeit über Dressurversuche mit einem Regenwurm: „The intelligence of the earthworms“. Der Inhalt ist kurz folgender:

In einem einfachen Labyrinth, einem „T“ aus Glas mit zwei Ausgängen, von denen einer mit Elektroden versehen war, durch welche der Wurm beim Einbiegen nach dieser Seite einen elektrischen Schlag bekam, hat er einen Regenwurm der Art *Allolobophora fötida* innerhalb eines Jahres täglich fünf Versuchen unterworfen und

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: [67-68](#)

Autor(en)/Author(s): Dexler Hermann

Artikel/Article: [Ueber die Grundlagen der tierischen Gebarenslehre \(Tierpsychologie\) 161-168](#)