

Einige Bemerkungen
über die sogenannten denkenden Tiere.

Von

Prof. Dr. Theodor Pintner.

Vortrag, gehalten den 17. März 1915.

Über die sogenannten denkenden Tiere kurz zu berichten,¹⁾ ist keineswegs frei von Unannehmlichkeiten. Jedermann wird bei solcher Gelegenheit zu einer selbständigen Meinung zu gelangen trachten. Ist er nun nicht in Elberfeld gewesen, so wird ihm von Seite der Anhänger Kralls die Berechtigung, sie zu äußern, dann abgesprochen, wenn er ihre Anschauungen rundweg abzulehnen sich gezwungen sieht; wenn er ihnen beipflichtet, allerdings nicht.

Ich möchte mir daher zunächst einige Bemerkungen darüber erlauben, ob der Besuch von Elberfeld wirklich zur Bildung eines, wenn auch nur vorläufig abschließenden Urteiles notwendig ist.

Überall in der Welt der Naturwissenschaften gilt ja der Satz, daß man den zu beurteilenden Gegenstand kennen muß. Dabei handelt es sich aber doch niemals — oder doch nur in seltenen Ausnahmefällen —

¹⁾ Der Vortrag brachte über den zeitlichen Verlauf der ganzen Angelegenheit eine ziemlich ausführliche Übersicht nach dem Buche von Karl Krall: *Denkende Tiere*, Leipzig 1912; die sich, wenigstens bis zum Auftreten des Hundes Rolph, jeder Parteinahme und kritischen Bemerkung zu enthalten suchte. Dieser Teil des Vortrages bleibt hier fort. Auch das Übrige mußte anders gefaßt werden.

um Untersuchung der gleichen Individuen, sondern um Untersuchung von Individuen der gleichen Art. Ja, das Ergebnis gewinnt an bindender Beweiskraft, je mehr verschiedene Individuen auf die gleiche Eigentümlichkeit untersucht worden und je verschiedenartiger die angewandten Methoden sind, die zu dem gleichen Ergebnis geführt haben.

Demnach liegt natürlich auch im Falle der Untersuchung der geistigen Fähigkeiten der Tiere die Sache so, daß immer neue Individuen — hier auch immer neue Tierarten — in neuer Versuchsanordnung in Angriff zu nehmen wären. Eine neuerliche „kommissionelle“ Prüfung der bekannten Tiere in Elberfeld oder Mannheim dagegen wäre, wie ich glaube, aus mehrfachen Gründen von vornherein kaum empfehlenswert.

Erstens steht ja der Gelehrte einer derart fertig hergerichteten Sache, wenn sich diese äußerlich bestechend darbietet, meist viel zu naiv gegenüber, wie zahlreiche traurige Beispiele aus der Geschichte der Wissenschaft, z. B. auf dem Gebiete des Spiritismus zeigen. Der Gelehrte wird ja doch dann am sichersten in der Beurteilung eines Falles sein, wenn er die Komponenten vor seinen Augen wirken sieht, aus denen sich das Endergebnis zusammensetzt. Die Forderung, die Elberfelder Pferde zu untersuchen, kommt mir so vor, wie wenn man einem Chemiker zumuten würde, ein kunstvoll aufgebautes Tafelgericht zu analysieren, anstatt der Naturerzeugnisse, aus denen es hervorgegangen ist.

Zweitens sind ja aber durch die Abrichtung die Grundlagen der seelischen Verfassung, in denen sich alle die viel besprochenen Tiere befinden, so verändert, daß einfache Vorversuche an ihnen zu keinem entscheidenden Ergebnis führen könnten. Ein ehrlicher und vorsichtiger Gelehrter wird sich also, wie ich glaube, gerade im Gegensatze zu der erwähnten Forderung, wohl hüten, an den Besuch der Elberfelder Pferde Zeit zu verschwenden, wenn ihm frisches, noch unbenütztes Material zur Verfügung steht, und für die Bildung seiner wissenschaftlichen Überzeugung wäre eine Besichtigung in Eiberfeld gerade so überflüssig als etwa eine Vorstellung auf einer Gespensterbühne zur Entscheidung der Frage, ob es Gespenster gibt.

Auch hat ja die gegenwärtige Lage der Dinge in Elberfeld diese Forderung der Krallanhänger von selbst ad absurdum geführt. Die Krallschen Hengste sind, wie verlautet, zu weiteren Versuchen ebenso untauglich geworden wie schon früher der Kluge Hans. Ihre Störrigkeit hat derart zugenommen, daß sie nur mehr zu Nutzpferden verwendet werden können. Daraus ergäbe sich nach dem Standpunkt der Krallanhänger, daß für uns nunmehr ohne weitere Nachprüfung alles bindend wäre, was die früheren Untersucher im besten Glauben gesehen zu haben vermeinten.

Endlich ist drittens im Auge zu behalten, daß die sattsam breitgetretenen Versuche, in gleicher oder wenig veränderter Weise nochmals vorgenommen, die

Bedenken der Gegner nicht aus der Welt schaffen würden, während ja die Zustimmung der Anhänger durch sie nicht mehr bereitwilliger und begeisterter werden könnte: „Hat aber einer den Mut, das Experiment mit Hunden und Affen zu wiederholen, so ist ihm durch die jetzt gewonnene Einsicht eine bis dahin nicht beachtete Klippe gezeigt, vor der er sich zu hüten hat.“ Diese wichtige Warnung aus dem Gutachten der „wissenschaftlichen Kommission“ vom Dezember 1904 über den Klugen Hans ist wohl bei der immer erneuten Vornahme in ganz gleichem Sinne ausgeführter Tierversuche zu wenig beachtet worden.

Ich glaube also, daß man auch im Lager der wissenschaftlichen Gruppe der Krallanhänger endlich aufhören sollte, jeder Äußerung über die sogenannten denkenden Tiere erst dann nahezutreten, wenn sie von einer — auch noch so flüchtigen — Besichtigung der Elberfelder Tiere ihren Ausgangspunkt genommen hat.

Nicht eine eintönige Wiederholung dessen, was uns von so vielen Seiten berichtet wurde, kann die Sache klären, sondern es müssen vorerst primitive physiologische Vorfragen erledigt werden, ehe eine psychologische Deutung versucht werden kann. Wie sieht das Pferd? Wie hört das Pferd? So anerkennenswert das ist, was die Physiologie auf diesem Gebiete, besonders in jüngster Zeit, geleistet hat (zur Orientierung hierüber vgl. man z. B. A. v. Tschermak: Über das Sehen der Wirbeltiere, Akademische Rede, Wien, Tierärztliches Zentralblatt 1910, und: Wie die

Tiere sehen, in dieser Zeitschrift, 54. Bd. 1914), so ist gerade für unseren Fall hier noch das Notwendigste zu erledigen. Das erkennen wir deutlich, wenn wir etwa das schätzenswerte Buch „Psychologie des Pferdes und der Dressur“ von Dr. Stephan v. Máday, Berlin 1912, durchlesen. Es ist z. B., wie in einem andern, ganz besonders unserem Gegenstände gewidmeten Buche desselben Verfassers („Gibt es denkende Tiere?“ Leipzig 1914, S. 225) betont wird, noch nie einem Abrichter gelungen, sich einem Pferde allein nur durch Worte verständlich zu machen. Die Schenkel des Reiters, die Zügel, die Sporen, die Peitsche, kurz Berührungsreize müssen hinzutreten, und durch das Kommando wird meist nur die Aufmerksamkeit auf die kommende Hilfe gelenkt. Ein Pariser Pferdefreund schrieb eine Konkurrenz aus für Pferde, die auf die vier einfachen Silben hi, ha, he, ho = vorwärts, rechts, links, halt; und dann hihi = Trab und hoho = rückwärts marsch, dressiert wären. Es war auf Schonung der Pferde abgesehen und Bedingung, daß andere Hilfen, wie Zügel und Peitsche, völlig ausgeschlossen wären. Die Konkurrenz blieb ganz ergebnislos; es gab kein Pferd, das die Bedeutung dieser einfachsten Silben allein dem Wortklang nach erfaßt hätte. Auch das Befolgen der Hornsignale bei den Militärpferden liegt nicht so, wie man sich das oft vorstellt (Máday, Psychologie, S. 29). Das Pferd reagiert bloß auf zu bestimmter Zeit und bei bestimmter Gelegenheit, in Verbindung mit gewissen äußeren Umständen ertönende

Signale, nicht aber auf deren verschiedene Melodien. Naht z. B. die Stunde der Fütterung und ertönt nun der ersehnte Schall, so bricht die gewohnte Unruhe im Stalle aus, ob nun das Signal der Fütterung oder ein anderes geblasen wird.

Es ist also ganz im Gegensatze zu der Auffassung der Krallanhänger nicht unwahrscheinlich,¹⁾ daß das Pferd die menschliche Sprache nicht versteht und nicht verstehen kann. Was Krall und seine Anhänger vorbringen, scheint der typische Fall einer *petitio principii*, eines Zirkelschlusses. Vom ersten Unterrichtsversuche an beruht alles auf der Voraussetzung, daß die Pferde Krall verstehen und er die Pferde. Das aber ist gerade das, was erst zu beweisen wäre! Die Krallanhänger schließen: Da die Pferde Krall verstehen, lernen sie das Zählen. Und: da sie zählen können, müssen sie Krall verstanden haben.

Ich möchte hier, ganz besonders für nicht wissenschaftliche Kreise, noch ein Weiteres hinzufügen. Aus einem ganz bestimmten Grunde: viele mögen mir in bezug auf Pferde beistimmen, würden sich aber leidenschaftlichst gegen die Zumutung wenden und wehren, daß auch der Hund die menschliche Sprache nicht verstehen soll. „Mein Hund versteht alles!“ werden von hundert Hundebesitzern neunundneunzig behaupten. Ich möchte also ganz klarzustellen versuchen, was

¹⁾ Diese vorsichtige Ausdrucksweise entspricht wissenschaftlicher Gepflogenheit, nicht meiner Überzeugung, die ganz feststeht.

man sich unter Verstehen der menschlichen Sprache durch Tiere ohne weiteres denken darf und was nicht.

Wenn ich mit meinem jungen, noch ganz unabgerichteten Hunde allein im Zimmer sitze und arbeite und mich nach einer Stunde erhebe, Rock und Hut ergreife und zum Hunde laut sage: „Jetzt werden wir spazieren gehen!“, so wird er nach kürzester Zeit den Sinn aller dieser zusammenfallenden Dinge, des Aufstehens, der Zurüstung zum Ausgehen, des lauten Sprechens usf. klar „verstehen“. Er wird dann nach kurzer Zeit auch verstehen, um was es sich handelt, wenn ich, ohne aufzustehen, ohne Hut und Stock zu ergreifen, von der Arbeit aufblickend zu ihm gewendet einfach sagen werde: „Jetzt werden wir spazieren gehen!“ Und das Verständnis wird sich endlich bald einstellen, wenn ich die gleichen Worte über meine Arbeit gebeugt unter möglichster Unterdrückung aller Bewegungen nur vor mich hinsage. Das sind Dinge, die zu leugnen niemandem einfällt, und das ist es wohl auch, woran die Meisten denken, wenn sie sagen: „Mein Hund versteht alles!“ Die Krallanhänger aber behaupten, der Hund verstehe die Worte „jetzt“, „werden“, „wir“ usf. jedes einzeln für sich, nach dem Wortklang und Wortbegriff, und das ist es, was man nicht zugeben kann, was man wenigstens derzeit ohne vorhergehende genaue und sorgsamst angestellte Versuche nicht zugeben kann. Es wäre z. B. im gegebenen Falle zu prüfen, ob der Hund nicht ganz andere Worte ganz in gleichem Sinne deutet, wenn sie nur

mit ähnlichem Rhythmus, mit ähnlicher Sprechmelodie gesagt werden und wenn der Herr dabei nur selbst an das gleiche Ziel denkt. Es wäre sogar möglich, ja es ist fast gewiß, daß der Hund die Absicht seines Herrn sofort merkt, wenn dieser nur fest an das Ausgehen denkt, ohne überhaupt ein Wort zu sprechen. Wäre das tatsächlich der Fall, dann ginge ja daraus von selbst hervor, daß die Worte völlig überflüssig sind, daß also nicht sie das Verständnis des Hundes bedingen. Und wäre das wieder der Fall, dann dürfte man natürlich schon gar nicht daran denken, daß die einzelnen Worte ihrem Klange und ihrem Begriffe nach aufgefaßt werden.

Das alles führt uns zu der Bedeutung der sogenannten ideomotorischen Bewegungen, zur Hypothese von den unwillkürlichen Zeichen und Bewegungen; wie sie von Cav. Emilio Rendich (s. Krall S. 30 u. a. a. O.) und Oskar Pfungst entdeckt und festgestellt wurden (hierüber etwa auch bei Krall das Gutachten der wissenschaftlichen Kommission S. 319—322).

Pfungst hat in eingehenden Versuchen mit dem Klugen Hans und in parallel gehenden Laboratoriumsversuchen festgestellt, daß, was jeder gute Reiter bestätigt, aller kleinste Bewegungen genügen, das Tier zum Befolgen des menschlichen Willens zu bringen. Er hat vom Klugen Hans „Antworten“ auf nicht ausgesprochene Fragen bekommen. Das sind, wie ich glaube, mit wissenschaftlichen Methoden festgestellte Tatsachen. Wenn man nun die auf dem 9. Internatio-

nen Zoologenkongreß abgegebene bekannte Erklärung von vierundzwanzig angesehenen Forschern als „ungehörig und unwissenschaftlich“ zurückweisen zu dürfen geglaubt hat (s. L. Plate in „Naturwissenschaftliche Wochenschrift“ 1913, Nr. 17, S. 268), weil diese Forscher den Gegenstand angeblich nicht selbst studiert haben, wie kann man über die Pfungstschen Versuche aburteilen, ohne sie gewissenhaft nachgeprüft zu haben? Durch die Pfungstschen Untersuchungen sind gewiß weitere Kreise auf ganz ungeahnte, sehr anregende und anstauenswerte Tatsachen aufmerksam geworden. Sollten sie auch nicht alles, was man an den Krallschen Tieren und sonst beobachtet zu haben glaubt, erklären können, so bestehen doch, wie ich wenigstens für mich nicht bezweifeln kann, ganz ähnliche, wenn uns zur Zeit auch noch unbekannte, natürlich rein physiologische Beziehungen zwischen Experimentator und Tier. Plate sagt: „Der Naturforscher darf nicht der Beantwortung einer gründlich untersuchten Frage ausweichen, indem er sich hinter Unbekanntes zurückzieht. Er darf auch nicht einen Vorgang von vornherein als falsch oder als unmöglich ansehen, weil er den herrschenden Anschauungen widerspricht.“ Nein, das soll er gewiß nicht, obzwar ein gesunder Konservatismus gegenüber neuen, aufsehenerregenden „zweifellosen Feststellungen“ sich schon oft als sehr heilsam erwiesen hat. Aber der denkende Naturforscher darf sich fragen, ob in einer Behauptung oder vermeintlichen Beobachtung nicht etwas Un-

logisches stecke, und wenn das der Fall zu sein scheint, dann hat er die Pflicht, den angewandten Untersuchungsmethoden scharf entgegenzutreten und neue einwandfreie Versuche zu fordern. Der mühevollen Kritik der bisher versuchten Methoden aber haben sich Dexler und v. Máday gewidmet, und wenn selbst Buttell-Reepen zugeben muß, daß „sehr viel Interessantes und Nützlichendes auch für den Anhänger des Pferdeproblems“ in diesen Schriften enthalten ist (s. „Naturw. Wochenschr.“ 1915, Nr. 2, S. 32), so wird es kaum gelingen, diese verdienstvollen Arbeiten als „Schmähschriften“ totzumachen, selbst wenn man der Meinung sein sollte, daß den Verfassern in ihrem — vielleicht nicht unberechtigten — Unmute hie und da das Temperament durchgegangen ist, was ich für meinen Teil im Vergleiche zu anderem auf diesem Gebiete Geleisteten nicht finde. Hat ja doch einer der bekanntesten Krallpropheten während der Versammlung der Deutschen Zoologischen Gesellschaft in Halle, wie ich mit eigenen Ohren gehört habe, den Gegnern gedroht, er würde ihnen „den Kopp einschlagen“!

Zur Notwendigkeit der Erledigung physiologischer Vorfragen z. B. in bezug auf das deutliche Sehen des Pferdes mag vielleicht auch Folgendes zu bedenken sein. Die querovale Pupille des Pferdes ist ja an ihren Rändern, besonders am oberen, nicht glatt. Kleine unregelmäßige Auswüchse des Irisrandes ragen in sie hinein, die sogenannten Traubenkörner (*granula iridis*). Nun scheint mir die Frage, zu deren

Lösung ich allerdings nicht kompetent bin, gar nicht so weit hergeholt, ob bei den lebhaften und weitausgreifenden Bewegungen des Pferdekopfes diese Traubenkörner oder etwa von ihnen sich häufig und normal ablösende Teilchen unter Umständen Schatten auf die Retina werfen und das deutliche Sehen beeinträchtigen können? Bekanntlich ist ja das so häufige Scheuen der Pferde noch immer nicht restlos erklärt.

Das, was von den „denkenden Tieren“ behauptet wird, ist allen unseren bisherigen Vorstellungen gegenüber unerhört. Aber die unglaublichen technischen Erfindungen unserer Zeit und die anfangs oft unbegreiflichen Entdeckungen theoretischer Natur, wie die der Wirkungsweise des Radiums, die den am festesten begründeten Lehren der Physik und Chemie zu widersprechen schienen, haben das natürliche Taktgefühl nicht nur der Laienwelt, sondern auch denkgewohnter Gelehrter verwirrt, erschüttert. Die einen halten schlankweg alles für möglich, aber selbst die anderen, die Vorsichtigen und Besonnenen, scheuen auch bei logisch unmöglichen Behauptungen das Wort „unmöglich“ und verschanzen sich hinter die Forderung vorher zu erbringender Beweise.

Es bleibt daher wirkungslos, darauf hinzuweisen, wie sehr der anatomische Bau der Annahme einer Denkfähigkeit gleich der des Menschen bei den Tieren widerspricht. Verhältnismäßig sehr geringe Veränderungen der Kopf- und Gesichtsmaße des Menschen bei niedrigstehenden Völkerschaften sind von weit-

gehenden Beschränkungen der menschlichen Intelligenz begleitet, die sich z. B. gerade darin auffällig äußern, daß diese Wilden oft nur einen höchst beschränkten Zahlensinn besitzen. Aber der kolossale Unterschied zwischen Menschen- und Pferdehirn soll von gar keinen Folgen in dieser Richtung sein.

Selbst nach Fr. v. Wagner, einem dem Krallschen Büche außerordentlich wohlwollend gegenüberstehenden Kritiker (Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, 9. Jahrg. 1912, 6. Heft, S. 773 — 783), „ergibt eine einfache Überlegung, daß die Auffassung Kralls weit über das Ziel hinauschießt und geradezu indiskutabel ist, denn das Denkvermögen des Menschen beruht auf Voraussetzungen, die bei den Tieren durchaus fehlen. Die erste dieser Voraussetzungen ist der Besitz der Sprache, ohne welche der Mensch die in seinem Denken sich kundgebenden geistigen Qualitäten niemals hätte entwickeln können. Mit der Ausbildung der Sprache mußte aber die mächtige Entwicklung und feinere Differenzierung des Gehirns und in deren Gefolge notwendigerweise auch eine entsprechende Vergrößerung der schützenden Schädelkapsel einhergehen. Und all das war wieder nur möglich unter der Voraussetzung des aufrechten Ganges, weil ein Kopf von der (relativen) Größe und dem Gewichte des menschlichen Schädels schon aus mechanischen Gründen von einem Vierfüßer niemals getragen werden könnte. Das sind Zusammenhänge von so zwingender

Konsequenz, daß eine Ansicht wie diejenige Kralls einfach ausgeschlossen erscheint. Oder möchte jemand ernstlich glauben, daß das Einlernen einer Ausdrucksweise durch Treten mit den Vorderfüßen einen Ersatz für die fehlende Sprache zu bieten vermag oder gar imstande wäre, das Gehirn des Tieres zur Begriffsbildung und Begriffsverknüpfung in freier und dabei gesetzmäßiger Weise zu befähigen? Von einem Denken im menschlichen Sinne kann also bei den Leistungen der Krallschen Pferde keine Rede sein“.

Und nun zum Schlusse noch eines.

Alle Tiere, von denen bis jetzt die bekannten Wunderdinge erzählt worden sind, waren keine ausgewählten; d. h. es waren natürlich nicht abgetriebene Wagenthäre oder Straßenkötter, aber Tiere, die man, wie Krall selbst betont, nicht vorher auf ihre geistigen Fähigkeiten prüfen konnte. Das gilt vom ersten Hans, vom Klugen Hans, von Muhamed und Zarif, vom blinden Berto, vom Pony und der Stute Lona, vom Mannheimer Hund und von der Mannheimer Katze. Es waren also sozusagen durchwegs die ersten besten, die man erwischte. Wir müßten daher annehmen, daß ihre Bildungsfähigkeit nicht etwa eine Ausnahme, etwas Besonderes, sondern mindestens den Durchschnitt, das natürliche Maß vorstellt. Und nun denke man an die Unterschiede geistiger Bildungsfähigkeit beim Menschen, und daraus wird man die Unmöglichkeit der ganzen Annahme erkennen.

Etwas Bleibendes wird ja aus dem Sturm und Drang dieser Bewegung hervorgehen, die Erkenntnis, daß wir zunächst die Sinnesphysiologie unserer Haustiere und der höheren Tiere überhaupt noch viel genauer kennen müssen, ehe wir auf dem unsicheren Boden ihrer Psychologie uns weiter vorwagen dürfen — eine Erkenntnis freilich, die nicht von daher allein stammt und nicht dieses kräftevergeudenden Umwegs bedurfte.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse Wien](#)

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [55](#)

Autor(en)/Author(s): Pintner Theodor

Artikel/Article: [Einige Bemerkungen über die sogenannten denkenden Tiere. 325-340](#)