© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Band 60.
Nr. 4.
April 1912.

LOTOS

Redaktion:
Priv.-Doz. Dr.
Ludwig Freund.

Naturwissenschaftliche Zeitschrift, herausgegeben vom deutschen naturwissenschaftlich-medizinischen Verein für Böhmen, »Lotos« in Prag.

Beiträge zur modernen Tierpsychologie.

Von Prof. **H. Dexler,** Deutsche Universität in Prag.

Als die Kunde von dem rechnenden Pferde des Herrn v. Osten in die Oeffentlichkeit gelangte, glaubten sich viele Tierfreunde und Tierschützler vor der endgiltigen Begründung dessen stehend, was allein noch fehlte, um ihre Tendenzen den weitesten Kreisen widerstandslos aufzudrücken. Bei der Prüfung der behaupteten Denkphänomene durch Pfungst konnte aber keine einzige Tatsache aufgezeigt werden, die für die Annahme der neuen Lehre zwingend gewesen wäre und der ganze Mythus des klugen Hans wurde von der Wissenschaft abgelehnt.

Damit hatte aber die Ueberzeugung dogmatischer „Tierkenner" keine Einbuße erlitten. Denn, wie die Durchsicht der zahlreichen einschlägigen Publikationen neueren Datums lehrt, hatte man ungeachtet aller Tatsachenaufstellungen wenig Lust, der herben Schönheit wissenschaftlichen Fortschrittes den Blick zuzuwenden, sondern verharrte bei der hold schimmernden Anmut der Tierfabeln und der sentimentalen Verklärung der Tierseele. Hervorragende Literaten aus dem Gebiete des Schöngeistes, Kipling, Bölsche, Maeterling, London, Thompson u. v. A., wendeten sich der Tierverherrlichung zu und trugen in diesem Sinne in erhöhtem Maße zum Ausbau der Tiermythen bei, weil die Schönheit ihrer Dichtungen mit materiellen Beweisen verwechselt wurde. Dann kam Garner mit der Sprache der Affen, neue sprechende Hunde und endlich Krall*) mit seinen denkenden Hengsten.

---

*) Krall. Denkende Tiere. Leipzig, Engelmann 1912. Dexler, Die denkenden Hengste von Eberfeld. Berl. Tgbl., 24. III. 1912 u. Frankf. Ztg. März 1912. Koelsch. Die Elberfelder Pferdetäuschungen. Münchn. N. Nachr. März 1912. Edinger. Unterrichtete Pferde. Frankfurter Zeitung, März 1912. Hempelmann. Die Elberfelder denkenden Pferde. Elberfelder Ztg. März, 1912. Ettlinger. Des klugen Hansens Wiedergeburt. Köln. Volksztg. 26. III. 1912. Ettlinger. Denkende Pferde als Signaltiere. Hochland, Mai 1912. Zur Strassen. Pferdeintelligenz. Frankf. Ztg., März 1912. Krämer. Die Pferde von Elberfeld. Elberfeld. Ztg. 10. III. 1912. Rotter. Die Rosse von Elberfeld. Elberf. Ztg. 25. III. 1912. Hartkopf. Denkende Tiere. Köln. Ztg., 16. IV. 1912. Lüher. Gelehrige Pferde. Königsbg. Ztg. 21. IV. 1912. Köhler. Ber. d. V. Kongr. f. experim. Psychologie, Berlin, 1912. v. Tschermak. Denkende Tiere. Neue F. Presse, 2. IV. 1912.

MAY 24 1913

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Das Buch wirkte geradezu verblüffend. Nicht nur die enragierten Tierfreunde, deren lang verhaltene Zweifel über die Festigkeit einer gegenläufigen Analytik mit einem Schlage zur Gewissheit wurden, wandten sich demselben begeistert zu. Unter den Bewunderern der neuen Lehren fanden sich auch völlig ernst zu nehmende Beobachter des Tierlebens, deren tiefe Ergriffenheit nicht zu verbergen war oder die sogar veranlaßte, alle Schleußen der Zurückhaltung und der Besonnenheit zu durchbrechen und sich uferlosem Glauben hinzugeben. Nicht nur Krall behauptete im leicht begreiflichen Ueberschwange des vermeintlichen Umstürzlers von Weltanschauungen, daß seine Pferde in jeder Hinsicht einem vollsinnigen Menschen gleich zu stellen seien. Mit weit über die Grenzen antivivisektionistischer Beredsamkeit wurde verkündet, daß das „Cogito ergo sum" dem pferdlichen: „Ig denke, ig bin" weit an Ueberzeugungkraft nachstehe; daß die präzise Sachlichkeit der Darstellung der Lebensäußerungen der Elberfelder Hengste weit mehr bedeuten, als Wilhelm Meisters Lehrjahre in der Sprache eines Goethe (?). Prof. Krämer wird von der Lektüre des Krallschen Buches erschüttert und kein geringerer als Edinger findet es wunderbar geschrieben. Bei nur 4 Ablehnungen (Kölsch, Ettlinger, Köhler, v. Tschermak) tritt auch Prof. Zur Strassen insoferne in die Reihen der Anhänger Kralls, als er trotz einiger Gegenkritik doch zugeben will, daß die Tiere vielleicht etwas rechnen können. Da ich keinen anderen als einen quantitativen Unterschied zwischen einfachem Addieren und komplizierten Radizieren sehen kann, muß man auch dieses Urteil zu Gunsten des Krall'schen Buches auffassen. Es kann natürlich niemandem verwehrt werden, zu glauben was er mag: daß die Hengste sich in einer Klopfsprache gegenseitig unterhalten, daß sie das Gelernte selbständig mit einander wiederholen, daß sie Reime finden, griechisch, lateinisch und gothisch lesen können, deutsch und französisch verstehen, mit beneidenswerter Leichtigkeit die Differenz zweier fünfstelliger Wurzelausdrücke im Kopfe rechnen und algebraische Operationen ausführen. Wir bedauern, daß in der Psychologie auch heute noch so vieles auf das Glauben ankommt, halten es aber für ebenso gegenstandslos gegen die Krall'schen Behauptungen zu diskutieren, wie etwa gegen das Od oder die Materie exstensa. Bevor uns nicht vertrauungswürdigere Grundlagen der neuen Lehre geboten werden, als dies bisher geschehen ist, interessieren uns die denkenden Hengste von Elberfeld ebensowenig wie die Flammarionaden, die Krall und seine Anhänger an ihre Existenz knüpfen. Dafür möchten wir das Buch selbst vornehmen und auf seine Stichhältigkeit prüfen, d.h. soweit sein Inhalt außerhalb des Wunderbaren liegt und einer objektiven Prüfung überhaupt zugänglich ist.

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

S. 40 wird beim klugen Hans mit Hilfe der Snellen'schen Tafeln eine Sehschärfe erhoben, die die Höchstleistung des Menschenauges mit 2.62 erreicht. Die längst bekannte geringe Tüchtigkeit des Pferdeauges wird einfach als eine irrige Annahme oder Schlußfolgerung ohne jede wesentliche Widerlegung hingestellt, alles auf Grund eines einzigen Falles und unter Benützung einer einzigen Untersuchungsmethode.

Dabei hatte Krall bei angenommener Richtigkeit des Hakenlesens nur bewiesen, daß das Pferd kein Myop war. Alles andere bezieht sich auf Wahrscheinlichkeiten; das gesteht der Autor auch mit den Worten zu, daß nur annähernde Grenzbestimmungen der Sehschärfe vorgenommen wurden, wobei die Angabe von Zehnteln und Hunderteln nicht am Platze ist.

Der kluge Hans war ein scheuendes Individuum, nicht aber weil, wie es die verbreitete Meinung ist, sein Auge an den Ursachen des Scheuens teilnehmen konnte, sondern weil er ungeachtet seiner phänomenalen Sehschärfe die optischen Eindrücke unzureichend ausdeutete, erkannte. Er ist also doch wieder beschränkt, was seinerseits mit dem Obersatze im Widerspruch steht, daß das Pferd einem vollsinnigen Menschen gleich zu setzen ist. Wie dem auch gewesen sein mag, so müssen wir doch die Behauptung Krall's, daß das Scheuen der Pferde mit der Organisation seines Auges weniger zu tun habe wie angenommen wird, als ungenügend zurückweisen, zumal ihm der Konnex zwischen Augenerkrankungen und Scheuen nicht bekannt ist. Ausserdem ist die Nebeneinanderstellung der Funktionen des humanen und des equinen Auges unzulässig. Denn es ist irrig zu behaupten, daß die flüchtigen Huftiere mit ihrem rudimentären Ziliarmuskel besser sehen sollen als der Mensch mit seinem demgegenüber geradezu gewaltigen Akkomodationsmechanismus. Mit der allergrößten Wahrscheinlichkeit muß ein gegenteiliges Verhältnis angenommen werden, wenigstens so weit dies das Formensehen anbelangt. Dagegen dürfte beim Pferde, das von allen Haustieren den schwächsten Ziliarmuskel besitzt, vielleicht über ein besseres Bewegungssehen und peripheres Sehen verfügen.

Die Erwähnung des Gesichtsfeldumfanges verleitet uns zur Hoffnung, Genaueres über das halbpanoramische Sehen des Pferdes zu erfahren; auch hat doch Edinger auf Treu und Glauben hingenommen, daß eine diesbezügliche Prüfung stattfand. Es heißt aber nur: „Der Umfang des Gesichtsfeldes ist, wie die Versuche ergaben, so ausgedehnt, ...“ Nach dieser nackten Behauptung, die mit jener über die Aufnahmsfähigkeit salopp verquickt wird, lesen wir: Ein aus dem oberen Stockwerke zusehender Nachbar mußte gelegentlich Kopf, Kniee oder einige Finger zum Fenster herausstrecken und der kluge Hans sah

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

alles richtig. Selbst wenn dem so gewesen wäre, was könnte das für den Gesichtsfeldumfang beweisen, wenn weder der Abstand des Objektes, noch der Fixationspunkt des Auges, noch die Größe des Sehwinkels erhoben wurde? Wenn anderseits das Gesichtsfeld so groß, die Sehschärfe so ausgezeichnet waren, warum stellte man sich bei den Sinnesprüfungen etc. nicht hinter die Pferde, anstatt ihnen stets in den durch die ungenügenden Scheuklappen doch nur eingeengten Gesichtskreis von vorne oder von der Seite zu treten? Zur Prüfung der Weitsichtigkeit mußte der kluge Hans auf 10—15 cm Distanz feine Punktreihen zählen. So wie diese Aussage im Buche steht, würde sie bloß beweisen, daß die Akkomodationskraft dieses nicht myopischen Pferdes außerordentlich groß gewesen sein müßte, was aus teleologischen und den schon erwähnten anatomischen Umständen kaum möglich ist. Mit der Erhebung von Weitsichtigkeit hat das Punktkartenzählen aber gar nichts zu tun und von der Anstellung einer strengeren systematischen Sehprüfung kann gar nicht die Rede sein.

Auf der folgenden Seite lesen wir, daß die Aufnahmsfähigkeit des Pferdes so ausgebildet ist, daß es die Dinge der Umwelt „gleich gut oder sogar ersichtlich müheloser“ wie wir Menschen zu erfassen vermag, nachdem 2 Seiten früher von unausreichender Deutung und einem schlechteren Erfassen der Gesichtseindrücke die Rede war.

Des weiteren unterliegt das Pferd keinen geometrisch-optischen Täuschungen, nicht etwa weil es phänomenal scharf sieht, die Umwelt leichter erfaßt als der Mensch, oder weil es schlecht sieht, ungenauer beobachtet oder das Gesehene nicht erfaßt — sondern einfach deshalb, weil sein Urteil unbefangener, naturgemäß und daher genauer ist als das unsrige — wie Krall eben annimmt. Irgend welche erschöpfende, die Frage von allen Seiten beleuchtende Betrachtungen aus dem Gebiete der Analyse der Empfindungen werden nicht erbracht, worin sich wieder die behende Unbefangenheit der Krall'schen Voraussetzungen aufs klarste ausdrückt. Sowie das Pferd einmal sehr gescheidt, dann weniger erkenntniskräftig ist, wird bei Fehlschlägen jener Antworten, bei denen keiner der Anwesenden das Resultat wissen konnte, verlautbart: Die Tiere merken sogleich die Unkenntnis des Fragenden und versagen. Sie sind also durchaus nicht etwa unfähig zu antworten, sondern sie wollen nicht. So muß sich unter flüchtigem Standpunktswechsel und einer Flut unbegründeter Dafürhaltungen und unbeweisbarer Annahmen in den Händen Krall's eben alles, alles wenden zur höheren Ehre des Pferdes. Dabei gehorcht er allerdings nur seinen Dogmen und benimmt sich nicht viel anders als jene, dogmatische Grundsätze verwerfenden Naturforscher, die unter Berufung

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

auf die Voraussetzungslosigkeit der deduktiven Wissenschaft eine engere Prüfung der abstrusen Krall'schen Phantasien verlangen. Sie übersehen dabei, daß auch eine bis ins Extrem getriebene Voraussetzungslosigkeit zu einem Dogma werden kann, das nicht weniger knechtische Abhängigkeiten fordert als etwa die theosophischen, und das dennoch vollkommen nichtssagend werden kann. Es kann kein Problem sein, eine Sache zu untersuchen, die keine andere Eigenschaft hat als bizarr zu sein.

Bei der Geruchsprüfung hören wir S. 50, daß »die erhobene Wahrnehmung der verwendeten Geruchsstoffe einen scharfen Geruchssinn voraussetzen«. Krall wundert sich dabei, daß das makrosmatische Pferd das penetrante Jodoform riechen soll, das uns mikrosmatischen Menschen schon in einer Verdünnung peinlich wird, gegen welche die verwendeten Quantitäten geradezu wuchtig sind.

Wenige Tropfen Ammoniak genügten, um dem klugen Hans den Atem zu versetzen. Wollen wir bei der unklaren Terminologie Krall's, dem es u. a. beliebt, Pferdegewieher Jodeln zu nennen, annehmen, daß unter Atemversetzen dasjenige Phänomen verstanden werden soll, das bei uns ausgelöst wird, sobald wir das Gas unversehens in stärkerer Konzentration durch die Nase ziehen, so meint er damit den ruckweisen Stimmritzenschluß mit plötzlicher kurzer Sistierung der Atmung, das meist von einem Hustenstoß gefolgt ist. Ist diese Deutung richtig, dann haben wir folgendes gegen diese Auslassung zu sagen: 1. Die Fig. 32 beweist für das Atemversetzen nichts, sondern gibt eine Ausdrucksbewegung wieder, die bei Pferden und Rindern nach Aufnahme intensiver, namentlich aber geschlechtlicher Gerüche gewöhnlich ist und die man Flehmen oder Flemmen nennt. Das Atmen ist dabei völlig ungestört. 2. Bei Atemversetzen durch Ammoniak hat der Geruch kaum etwas zu tun, sondern jene chemischen Reize, die das irrespirable Ammoniak auf die Kehlkopfschleimhaut ausübt und zu reflektorischem Stimmritzenschluß führt. Dieser tritt aber auch ein, wenn wir bei starkem Schnupfen das Ammoniak kaum mehr riechen oder, wenn wir die geruchlose Kohlensäure in starker Konzentration plötzlich inspirieren. 3. Pferde leben ohne wesentliche Gesundheitsstörungen manchmal in einer Stallatmosphäre, die so viel Ammoniak enthält, daß uns beim Betreten des Raumes die Tränen in die Augen getrieben werden, woraus wieder auf keine besondere Empfindlichkeit des Pferdes gegen Ammoniak geschlossen werden müßte. Hätten wir keine anderen Anhaltspunkte, die olfaktorische Leistung des Pferdes hoch einzuschätzen, so würde uns all das, was Krall vorbringt, nicht im mindesten zwingen, beim Pferde eine besonders hohe Geruchsleistung anzunehmen.

Für ihn ist auch die Hautsensibilität dieses Tieres über

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

alle Maßen fein. Er will beim klugen Hans die Fähigkeit konstatiert haben, 2 Zirkelspitzen von 2—4 *mm* gegenseitigen Abstand beim Aufsetzen auf die behaarte Haut des Oberschenkels als doppelte Berührung zu erkennen, wogegen der Mensch etwa das Zehnfache der Spitzendistanz braucht, um unter analogen Verhältnissen noch getrennte Empfindungen zu haben. Der Hengst unterschied aber auch bis zu 6 Berührungsstellen, die sich auf einer kaum 1 cm^2 großen Fläche verteilten. Um ganz sicher zu gehen, verdeckte Autor den Versuchszirkel mit einem Blechschild, so daß er zwar selbst nicht wissen konnte, mit wie vielen Spitzen der Zirkel beschickt war, aber auch unmöglich kontrollieren konnte, wie viele Zirkelspitzen der Haut auflagen; er erhielt aber dessen ungeachtet Resultate, die ihn verblüfften, weniger den Leser, der eine Ahnung von neurologischer Propaedeutik hat. Ergebnis: »Die Tastempfindung des Pferdes ist erstaunlich fein« und muß, dürfen wir hinzufügen, die des Menschen um ein vielfaches übertreffen, der ein so genaues Tasten nur an den Lippen und Fingerspitzen besitzt. Zur weiteren Stütze seiner Behauptung führt Autor die Fußnote (S. 53) ins Treffen, daß es den Tierärzten bekannt ist, daß ein Pferd, halb schon in Betäubung, eine Fliege abwehrt; er begeht damit eine glatte Entstellung der Tatsachen. In seiner gerühmten Sachlichkeit sagt Autor nicht, ob er dabei Stubenfliegen oder Pferdebremsen meint. Indessen überzeugt uns bei der ersten Annahme ein Besuch eines Pferdestalles, daß kleine Fliegen von nicht betäubten Pferden in der Regel gar nicht beachtet werden, es sei denn, die Insekten setzten sich in die Nähe der Augenwinkel, Lippen oder Ohren. Die Pferdebremse, wenn diese gemeint sein sollte, ist schon ein ansehnlicherer Quälgeist, den zu fühlen, sehen aber auch zu hören, keine besondere Sinnesfeinheit erfordert.

Obwohl Rinder schon beim Hören des Summens der Biesfliege durchzugehen versuchen und auch Pferde in der Regel bei der Annäherung der Bremsen unruhig werden, so können wir doch oft die Beobachtung machen, daß sich einzelne Bremsen am Rücken, den Flanken etc. eines auf der Weide ruhenden Pferdes niederlassen, ohne stets eine Reflexzuckung auslösen zu müssen. Erst nach geraumer Zeit kommt es zur Abwehr. Während aber in solchen Fällen doch Alters-, Rasse- und individuelle Variationen des Verhaltens der Pferde möglich sind, ist es absolut unwahr, daß ein schon halb in Betäubung liegendes Pferd eine Fliege abwehrt, wie jeder Besuch einer chirurgischen Tierklinik leicht erweisen kann. Es ist demnach auch die Beurteilung des Tastsinnes des Pferdes durch Krall eine unrichtige und es müssen auf solcher Grundlage aufgebaute Folgerungen falsch sein.

Das ist besonders bei dem Versuche hervorzuheben

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

die Zeichenhypothese Pfungsts zu stürzen, bei der die Beurteilung der Sehleistung eine ausschlagende Bedeutung hat. Neben der Anwendung der übrigens durchaus nicht einwandsfreien Scheuklappen legt namentlich Hempelmann die ganze Wucht der Entscheidung auf die Versuche im Dunkeln, bei denen die Wahrnehmung etwaiger kleiner Bewegungen ausgeschlossen war und womit das »Gutachten der Kommission hinfällig« wurde. S. 415 finden wir einen eigenen Abschnitt hierüber mit der Fußnote, daß der kluge Hans bei starker Dunkelheit viele Fehler machte. Wir vermeinen nun Genaueres über die Reaktion des Pferdes im Dunkelraume erfahren zu können; aber die Versuche beginnen zunächst mit dem Anzünden von Kerzenflammen, also bei Ersatz des Tageslichtes durch künstliches Licht und werden so auch weitergeführt. Wie hierbei Nebeneindrücke ausgeschaltet werden können, ist nicht weiter berührt, was bei einem Tiere von höchster Bedeutung ist, das vielleicht in der Dunkelheit noch besser sieht als der Mensch. Mit solchen Experimenten wird das so viel angefeindete Gutachten der Untersuchungskommission des klugen Hans nichts weniger als umgestürzt.

S. 176 springt uns die Behauptung in die Augen, daß ein 2jähriges Pferd etwa einem 6—8jährigen Menschen entsprechen dürfte. Wie wurde diese Vergleichung des geschlechtsreifen Zustandes einer Spezies mit dem infantilen eine anderen herausgebracht und wo sind die Belege hiefür? Später hören wir: »Jedenfalls sind weder seelisches Unvermögen noch körperliche Unvollkommenheiten daran Schuld, daß sich bei den Tieren keine artikulierte Lautsprache ausgebildet hat.« Ueber Seelenvermögen können wir uns mit dem Autor nicht auseinandersetzen; wohl aber dürfen wir fragen, woher er zu seinem beliebten »Jedenfalls«, zu jener beneidenswerten Sicherheit hinsichtlich der Kenntnisse über körperliche Zustände, gekommen ist.

Da Autor eigene Erfahrungen anatomischer Art nicht besitzt, zitiert er die Angaben von Zürn und Eichbaum über Hirnanatomie und leitet in der geschickten Ausbeutung der seinem Dafürhalten günstigen Sätze ab: Speziell für das Pferd haben weder das absolute noch das relative Hirngewicht allein und für sich einen Einfluß auf das geistige Vermögen. Das ist nicht richtig. Ein direkt bindender Rückschluß von Gehirnmasse und Funktion würde sich zwar angesichts unserer unausreichenden Kenntnisse über die Funktionen und die Bedeutung der Rinde umso oberflächlicher gestalten, je mehr man versuchen würde, ihn auf eine bestimmte Tierart oder gar auf einzelne Individuen anzuwenden. Vor allem hat uns die moderne Hirnhistologie gelehrt, daß man die Rindenentwicklung nicht nur nach

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

äußeren morphologischen Momenten bemessen darf. Die Erfahrungen, die aus den zythoarchitektonischen Studien des Rindenmantels durch Brodmann, Campbell, Vogt u. v. A. gewonnen wurden, haben sich als zu übereinstimmend erwiesen, um uns hierüber in Zweifel zu lassen.

Ungeachtet dieser und noch anderer Schwierigkeiten, die sich uns bei diesen Fragen entgegenstellen, wäre es aber doch ganz unwissenschaftlich und weit übers Ziel hinausgeschossen, wenn wir das Bestehen geringerer oder stärkerer Korrelationen zwischen Feinheit der Gliederung und Größe des Gehirnes und der psychischen Leistung namentlich da übersehen wollten, wo es sich um so exzessive Differenzen handelt, wie zwischen Pferd und Mensch. Sie hindern uns nicht den Fundamentalsatz hervorzuheben, daß der Mensch nach Hirngröße und Qualität des Hirnmantels und der subkortikalen Leitungsbahnen alle Säuger ähnlicher Größe, auch der höchsten Organisation um ein Bedeutendes überragt. Mit 1200 Gramm Hirn und 70 Kilo Körpergewicht hat der Mensch absolut doppelt so viel und relativ zehnmal so viel Gehirn wie das Pferd mit einem beiläufigen Durchschnittskörpergewicht von 500 Kilo und einem Hirngewicht von 600 Gramm. Bei so enormen Differenzen müßte bei supponierter ähnlicher Leitung denn doch eine gewebliche Höherentwicklung ganz besonderer Art beim Pferde vorliegen, so groß, daß sie ungeachtet unserer unausreichenden Kenntnis des feinsten Baues doch schon gröber hervortreten müßte. Davon kann aber gar keine Rede sein, selbst wenn wir teleologische Gründe ganz außer Betracht ließen. Betrachtet man die Querschnitte durch ein Pferdegehirn, so wird uns bald die tiefe Zerklüftung der Großhirnhemisphären durch schmale Windungen mit ihren dünnen Markzungen, das mehr als bescheidene Marklager und die rudimentäre Stirnlappenentwicklung auffallen und uns überweisen, daß das Pferdehirn mit jenem des Menschen auch nicht einen ganz entfernten Vergleich aushält. Die zahllosen Beziehungen, die sich aus diesen Betrachtungen ergeben, müssen genau bekannt sein, wenn man sich in eine Beurteilung der Hirnleistung einlassen will und sind auf keinen Fall durch einige Zitate beliebiger Autoren zu erledigen.

In diesem Verhalten drückt sich ein weiterer markanter Zug des Krall'schen Buches aus: Die grenzenlose Bereitwilligkeit der Aufnahme zustimmender Literaturbeiträge und die strenge Verschlossenheit gegen widersprechende oder seine Theorien widerlegende Angaben — womit sich allerdings viel erreichen läßt. Glaubt aber Krall wirklich, daß das heutige Hauspferd durch den alten, verfallenen Ziegelgaul repräsentiert wird? Ist ihm nicht bekannt, das die meisten Armeepferde, mit Ausnahme der Manöverzeit, zu gar keiner Lastarbeit »verdammt« sind, daß sie

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

einen großen Teil des Jahres nur wenig beschäftigt, dick und faul werden und eine Pflege genießen, die mehr als ein Rekrut beneidenswert gefunden hat? Ihr Wohlleben wird nur noch durch jenes der Gestüts-, Renn- und Luxuspferde übertroffen, denen bei Dislokationen nicht nur der eigene Hafer, sondern sogar das gewohnte Trinkwasser mitgeführt werden muß und die mit einem Komfort reisen, den sich der allergrößte Teil des erholungsbedürftigen Publikums nicht leisten kann. Hat er gar keine Ahnung von der hingebenden Aufopferung und Pflege, mit der Lieblingspferde betreut werden und meint er wirklich, daß er erst kommen mußte, um zum Pferde zu reden und seinen Geist zu wecken? Bei der übergroßen Liebe, die der Araber seinem »treuesten« Freund, der Reiter den Genossen frohen Dahinjagens, der Sportsmann seinem im Gnadenbrot lebenden Rennpferde darbietet, sollte sich so gar nirgends eine nach aufwärts gehende Linie erkennen haben lassen? Da bei den ungezählten engsten Berührungen des Menschen mit dem Pferde aber auch nicht das Mindeste von einer fortschreitenden Seelenentwicklung dieses Tieres, bekannt geworden ist, wäre es einem zweifelsfähigen Beobachter wohl angestanden, sich mit aller Schärfe die Frage zu stellen, ob er mit seinen Phantasien noch auf dem rechten Wege ist. Aber nicht der geringste Ansatz sachlicher Objektivität findet sich vor, sondern nur die zwangläufige Sucht seine religiösen Axiome durchzudrücken. Wie er diesen gerecht werden will, steht Autor allein zu. Wenn er sich aber auf dem Pfade dahin in den Grenzen zwischen subjektivem Erlebnis und objektiver Erkenntnis irrt und sich gelegentlich an der materiellen Wissenschaft vergreift, muß es uns gestattet sein, genauer zuzusehen. Es erwächst uns dabei wenig Freude, gleichgiltig, ob wir irgend einen Abschnitt aus der Mitte vornehmen oder einen Schlußsatz zu analysieren trachten, wie etwa den auf S. 172 ausgesprochenen: »Da ich nachgewiesen habe, daß die Antworten der Pferde durch keinerlei Beeinflussungen irgend welcher Art hervorgerufen wurden, sind alle Deutungen hinfällig, die eine solche annehmen. Somit bleibt nur eine einzige Erklärung, die alles umfaßt und der keine einzige Tatsache widerspricht, die »selbständige Denktätigkeit« dieses Tieres«. Das ist ungeachtet des verwendeten Fettdruckes ein magerer Exklusionsschluß, dessen Tragweite ganz von der persönlichen Erfahrung des Autors über die tierische Sinnestätigkeit als Quelle des Vorstellungserwerbes abhängig ist. Wie es aber damit bestellt ist, haben wir zu zeigen Gelegenheit gehabt. Er konnte daher auch keinen Schatten eines Beweises schaffen, der uns zwingen müßte, auf seine Ergebnisse weiter einzugehen oder an ein ernstes Problem zu glauben, wie von so vielen Seiten beredt versichert wird. Es ist schon der zitierte Obersatz

© Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

aller Beweiskraft bar und das Herausziehen dieses einzigen Steines genügt, um das ganze Wahngebäude zusammenbrechen zu lassen.

Es ist geradezu quälend all die sinnstörenden Fehler und falschen Behauptungen, die sich häufig durch die Dehnbarkeit einer vulgären, laienhaften Ausdrucksweise und verwischter Begriffsgrenzen gegen Angriffe gesichert glauben, nachzugehen; zudem müssen wir die Hoffnung aufgeben hiedurch die Vorstellungsketten glaubenstester »Tierkenner« irgendwie beeinflussen zu können oder ihnen die innere Unmöglichkeit der Situation klar zu machen. Ein solches Unternehmen ist gleich zwecklos wie verärgernd und ich glaube kaum, daß sich so bald jemand gefunden hätte, den von kritischer Dürftigkeit und simpelster Oberflächlichkeit strotzenden Darstellungen Kralls so viel Beachtung zu erweisen, wie dies merkwürdiger Weise doch geschehen konnte. Da dies nun einmal tatsächlich der Fall war, haben wir die Pflicht, uns dieser Arbeit zu unterziehen und sie konsequent zu Ende führen. Nicht die Lust an pedantischem Ausscharren lässiger Fehler gibt den Anstoß hiezu, sondern einzig und allein der Wunsch, die Methotik einer Arbeit zu beleuchten, deren Lektüre manchen erschüttert und die für andere, wie Hempelmann gewaltig und überzeugend oder gar als unvergleichlich und genial gilt, wie für Krämer.

Naturwissenschaftliche Literatur über Böhmen, III.

Zusammengestellt von Priv.-Doz. Dr. **L. Freund.**

G. Der Mieser Bergbau. Montan. Ztg. 18. Graz 1911, S. 70—71.

Gothan, W. Floristische Gliederung der Schatzlarer Schichten b. Schatzlar und Schwadowitz. Monatsber. D. geol. Ges. 1910, S. 245—247.

Grund, R. Zum Vorkommen d. Goldes i. Przibram. Oest. Ztschr. Berg-Hüttenw. 59. 1911. S. 119—121.

Hemprich, Fr. Das Magnetitvorkommen b. Kuttenberg. Montan-Ztg. 18. Graz 1911, S. 52.

Hinterlechner, K. Geolog. Mitteilungen über ostböhmische Graphite u. ihre stratigraph. Bedeutung f. e. Teil d. kristall. Territoriums d. böhm. Masse. Verh. Geol. R. Anst. 1911, S. 365—380.

Ježek, B. Whewellit von Bruch bei Dux. Bull. intern. Ac. Scienc. Bohême, 16. 1911, 11 S. 1 Fig. 1 Tf.

Ježek, B. Ueber d. heutigen Stand d. Moldavitfrage. Jahresber. Klub přirodov. 40. Prag 1911, S 23—33, 16 Fig. (Tsch.)

Ježek, B. u. J. Woldřich, Beitrag z. Lösung d. Tektitfrage. Bull. Ac. Sc. Bohême, 15. Prag 1910, 14 S. 1 Tf.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: 60

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

Artikel/Article: Beiträge zur modernen Tierpsychologie 89-98