

Band 62.

Nr. 1.

LOTOS

Prag,

Jänner 1914.

Betrachtungen über den dermaligen Stand des Krallismus.

Von Prof. Hermann Dexler, Deutsche Universität, Prag.

1. Einleitung.

Es mag vielleicht vorschnell erscheinen, wenn wir kaum zwei Jahre nach der Herausgabe des Krall'schen Buches über die denkenden Pferde schon „Rückblicke“ verfassen wollen. Unter gewöhnlichen Umständen ist dieser Zeitraum viel zu kurz, um von einer Entwicklung, einer Ausgestaltung oder gar einer Festigung irgend eines Problem es reden zu können. Der Krallismus gehört aber nicht zu den gewöhnlichen Streitfragen. Er ist nicht aus anfänglichen Beobachtungen, Voruntersuchungen, Nachprüfungen, Ergänzungen hervorgegangen, sondern fast unvermittelt mit vollkommen fertigen Schlußsätzen in die Welt getreten; mit neuen Thesen, die von ihrem Erzeuger starr und unwandelbar festgehalten wurden und die so viel bisher Unerhörtes, weit über den spielenden Märchentraum Hinausgehendes über die Tierseele enthielten, daß der Widerstreit der Meinungen mit einem Schlage aufs hellste entflamte. Während die Einen den neuen Propheten gleich nach dem Bekanntwerden des Buches von Krall mit aller Entschiedenheit ablehnten, fand sich eine große Partei, die ihn unter Führung hervorragender Namen, nicht weniger schnell als einen zweiten Darwin feierte und die Ankunft eines grundlegenden Wendepunktes in der Tierpsychologie verkündete.

Die aus den bezeichneten Umständen hervorgehende Besonderheit der Lage ist diese: War die von Krall angeregte Bewegung so ganz haltlos und falsch, wie sie seine Gegner, zu denen ich mich rechne, darstellen, so müßte sie aller Voraussetzung nach längst erstorben sein. Würde sie hingegen wirklich so umwälzende Wahrheiten enthalten, wie von ihren Fürsprechern verkündet wird, so würde es ganz natürlich sein, daß nach Ablauf einer mehr als zweijährigen Wirkungsperiode bereits irgend ein Umschwung in dem sie betreffenden Wissensgebiete aufgetreten wäre; es wäre anzunehmen, daß sich, ungeachtet aller Langsamkeit des Wissensfortschrittes, wenigstens die Ansätze einer besonderen Förderung oder Neugestaltung der bisher recht unergiebigem Tierpsychologie zeigen müßten.

Von beiden Voraussetzung ist bisher keine eingetreten.

Ob das, was die Krallanhänger neue Ergebnisse nennen, wirklich diesen Namen verdient, wollen wir eingehender darstellen. Die Tierpsychologie ist jedenfalls bis heute nicht im ge-

ringsten umgewälzt. Tot ist aber dessenungeachtet der Krallismus ebensowenig wie der Glaube an die wunderlätigen Quellen von Lourdes.

Zur Orientierung für diejenigen, die keine Gelegenheit fanden, der Entwicklung der Krall'schen Tierpsychologie zu folgen, sei nachstehendes angeführt:

Die Grundlage dieser von Krall geschaffenen Lehre ist die Widerlegung des alten Lehrsatzes, daß die Tiere, ungeachtet sehr vieler Ähnlichkeiten mit den geistigen Fähigkeiten des Menschen, doch kein Denkvermögen im eigentlichen Sinne des Wortes besitzen.

Die Angreifbarkeit dieser aus der alten griechischen Naturphilosophie übernommenen Lehre ergibt sich daraus, daß sie nur deduktiv, aus dem äußeren Verhalten der Tiere her abgeleitet ist. So zwingend die Reihe der hierher gehörigen Gründe auch sein mag, so könnte ein wirklicher Gegenbeweis auf die Richtigkeit dieser Lehre nur durch eine subjektive Berichterstattung der Tiere über ihr eigenes Innenleben geliefert werden. Es müßten diese Mitteilungen eine Tatsache enthalten, die einem Denkprozeß entspräche, oder sie müßte eine ins Typische gesteigerte Weseneigenschaft des Denkens zum Ausdruck bringen.

Wir gehen davon aus, daß ein sinnvolles Sprechen oder Rechnen ohne geordnetes Denken unmöglich ist. Würden die Tiere über die bezeichneten Fähigkeiten verfügen, so wäre der vielverlangte Beweis geliefert, auf den wir bis heute vergebens gewartet haben.

Die Annahme, daß Tiere reden und rechnen können, ist ebenso alt wie die Tierpsychologie überhaupt. Derartige Hunde, Pferde, Papageien etc. spielen nicht nur in den Tiergeschichten eine Rolle, sondern sie waren in der Zeit der Blüte des Zirkuswesens nicht selten zu sehen. In den alten „Tierpsychologien“ von Friedreich, Flügel, Petry, Tschudi u. A. findet man eine ganze Reihe darauf hindeutender Mitteilungen zusammengestellt. Claparède berichtet über ein sprechendes Pferd namens „Morocco“ aus der Zeit Shakespeares, das mit seinem Lehrmeister in Rom wegen Zauberei verbrannt wurde. Ein gleiches Schicksal hatte ein Neapolitaner und sein Zauberpferd in Arles.

In all diesen Fällen handelte es sich aber um offensichtliche Dreßburkunststücke. Wenigstens ist nicht bekannt geworden, daß die betreffenden Abriecher ernstlich wissenschaftliche Ambitionen gehabt hätten — sie wollten nur als tüchtige Artisten eingeschätzt sein, nichts weiter. Manchmal haben sie sich zwar nach dem Muster der Berufstaschenspieler Professoren genannt; aber kaum einer von ihnen hat darauf Wert gelegt, mit seinen Dreßuren neue Weltanschauungen zu begründen. Bei ihren Vorführungen wurde man kaum in Zweifel gelassen, daß die schrei-

benden, zeichnenden, musizierenden, kartenspielenden, dinierenden, rechnenden und sprechenden Künstlertiere nicht aus eigener Vernunft handeln, sondern bloß die Absichten ihres Herrn zum Ausdruck brachten. Der Manègedirektor gibt dem Pferde für das Publikum laut verständlich den Befehl, einen versteckten Gegenstand zu suchen. Dann tritt er einen Schritt auf das schreitende Tier zu — es ist die Haltbewegung an der ihm bekannten Stelle; hierauf deutet er unmerklich auf das Knie und gibt hiemit das Zeichen zum Scharren: dann hebt er die Hand zum Zeichen des Apportierens und das Pferd bringt das „versteckte“ Tuch herbei. Durch tausendfache und täglich geübte Wiederholungen dieser immer sehr einförmigen Stücke wird das Pferd schon auf den ersten Kommandowink veranlaßt, die ganze Kette der Bewegungen durchzumachen, ohne weitere Signale oder „Hilfen“ abzuwarten. Der Zuseher, dem der Mechanismus des ganzen Verfahrens unbekannt ist, erstaunt unsomehr, je geschickter die Hilfen verborgen werden. Immer aber ist es der Dreßeur selbst, der die Aufgabe löst und das Resultat seinen Wundertieren durch Gestik, Mimik, oft unterstützt durch Peitsche und andere Zwangsmittel überträgt. Meist genügen ganz kleine Körperbewegungen als Signale für das Tier, um eine gewünschte Handlung zu verrichten, bei einem gewissen Gegenstande stehen zu bleiben, das Zählen und Schreiben mit Pfotenstreichen oder Hufschlägen ebenso wie das Ziehen einer Linie anzufangen oder zu beenden. Wegen des oft verblüffend genauen Ablesens selbst der kleinsten Signalbewegungen werden solche Tiere auch als Signaltiere bezeichnet (Ettlinger).

Während bei all derartigen Vorführungen kaum jemand auf den Gedanken verfällt, etwas anderes als Dreßurkunststücke vor sich zu haben, ist es der neuesten Zeit vorbehalten geblieben, uns mit Tieren bekannt zu machen, die solche Handlungen nicht unter Zuhilfenahme von Menschen, sondern völlig selbstständig, ganz aus eigener Hirnfähigkeit fertig bringen.

2. Der „kluge Hans“.

Den Anfang machte 1904 ein Herr von Osten, der einen Hengst, den „klugen Hans“, als rechnendes Tier vorstellte. Er hatte ihm einen mehrjährigen Unterricht erteilt und es angeblich zuwege gebracht, daß der Hengst die vier Grundrechnungsarten und das Lesen gedruckter und geschriebener deutscher Schrift beherrschte. Er buchstabierte Namen orthographisch richtig, benannte Spielkarten, Münzen, den Kalender, den Stand der Uhrenzeiger und bezeichnete ebenso treffend Töne, Intervalle, Farben usw. Die Antworten gab das Tier mit einer Zeichensprache, indem es mit den Vorderhufen solange klopfte, bis jene Zahl erreicht wurde, die dem richtigen Resultate entsprach. In ähnlicher Weise wurden die Buchstaben nach einem eigenen Zahlenkodex geklopft.

Diese Leistungen des klugen Hans, erregten allgemeines Aufsehen, zumal sie auch von anderen Personen in Abwesenheit v. Ostens zu erhalten waren. Es kam zur Aufstellung einer wissenschaftlichen Untersuchungskommission, der Prof. Dr. Heck, der Physiologe Prof. Dr. Nagel und der Psychologe Geheimrat Stumpf angehörten. In einem Gutachten vom 12. Dezember 1904 wurde erklärt, daß der Hengst bei seinen Arbeiten nicht auf Dreßurhilfen angewiesen sei und daß namentlich alle absichtlichen wie unabsichtlichen Zeichen der bisher bekannten Art ausgeschlossen seien.

Demgegenüber hat Ettltinger schon damals eingewendet daß man über die Art dieser Zeichen viel zu wenig genau weiß um sie so leicht ausschließen zu können. Bei den Unterschieden der tierischen und der menschlichen Sinnesorganisation seien die den Tieren noch sehr wohl zugänglichen Zeichen vom Menschen kaum oder nur schwer des genaueren zu ermitteln.

Er legte auch seinen Einwand schwarz auf weiß nieder: daß der „kluge Hans“ auf irgend ein unbewußtes Signal des Fragestellers hin zu klopfen aufhört. Es handelte sich also bei diesem Tiere um die Wahrnehmung geringfügiger und unwillkürlicher Bewegungen.

Ettltingers Vermutung hat sich, wie er weiter schildert, auch bald bestätigt. Bereits vor Pfungsts systematischen Untersuchungen ist es, wie erst nachträglich bekannt wurde, einem Berliner Augenzeugen und bis dahin gläubigen Anhänger v. Ostens, dem italienischen Maler Rendich gelungen, bei v. Osten bestimmte Zeichen zu beobachten, nämlich ein leichtes Senken des Kopfes in dem Augenblicke, wo das Pferd zu scharren begann und ein leichtes Heben des Kopfes in dem Augenblicke, wo die nötige Zahl von Hufritten erreicht war. Rendich hat dann auch seine eigene Schäferhündin „Nora“ auf derartige Zeichen dreßiert und davon auch Mitgliedern der wissenschaftlichen Kommission, namentlich Stumpf und Pfungst, Kenntnis gegeben. Pfungst, dessen eigene Wahrnehmungsfähigkeit für kleinste Bewegungen besonders geübt war, vermochte dann die in Betracht kommenden unbewußten Signale bei v. Osten und anderen tauglichen Versuchspersonen genau festzustellen und instrumentell zu registrieren. Besonders leicht gelang es bei dem bekannten Afrikaforscher Prof. Schillings, der ebenfalls bis dahin zu den begeistertsten Anhängern v. Ostens gehört hatte, sich aber dann durch Pfungsts Nachweis von seinem Irrtum vollkommen überzeuge.

Dieses, dem Gutachten der 1. Untersuchungskommission vollkommen entgegengesetzte Ergebnis wurde dadurch als einwandfrei erwiesen, daß man sogenannte unwissentliche Aufgaben verlangte, deren Lösung sowohl dem Experimentator wie auch sämtlichen Anwesenden unbekannt war. In solchen Fällen ver-

sagte das Tier regelmäßig und verriet dadurch, daß es, auf sich selbst angewiesen, weder rechnen, noch zählen, noch sonst irgend eine rationale Denkarbeit zuwege brachte. Daß die ihm unwillkürlich gegebenen Signale optischer Art waren, ging daraus hervor, daß der „kluge Hans“ nicht rechnen konnte, wenn man ihm hinreichend große Scheuklappen auflegte. Das Schwergewicht der ganzen Angelegenheit lag also darin, jene Mitbewegung, die wir bei gespannter Aufmerksamkeit oder bei intensiven Nachdenken unwillkürlich ausführen — die den sogenannten ideomotorischen Bewegungen gehören — ins rechte Licht gerückt zu haben. Es ist ein alter Erfahrungssatz geübter Dreßreue und Reiter, daß nach hinreichender Einübung einer Dreßur die nötigen Leitsignale nicht mehr absichtlich gegeben zu werden brauchen. Es genügt vielfach schon das Denken an die gewünschte Leistung, um den Erfolg eintreten zu sehen. Hierauf beruht es ja auch, daß man sich auf ein gut zugerittenes Pferd nur zu setzen braucht, um das Tier das tun zu sehen, was man von ihm wünscht. Diese kleinen, unwillkürlichen Körperbewegungen v. Ostens wurden von dem Pferde als Signale verwendet (Ettlinger).

3. Die denkenden Pferde von Elberfeld.

Diese Ergebnisse der P f u n g s t'schen Untersuchungen haben schon damals alle psychologisch hinreichend gebildeten Beobachter durchaus überzeugt, darunter, wie erwähnt, auch solche, welche anfangs völlig auf Seite v. Ostens gestanden waren. Bei dem weiten Umfange, den diese Diskussionen genommen haben, ist es aber nicht ausgeblieben, daß sich manche Stimmen fanden, die die Richtigkeit der P f u n g s t'schen Auseinandersetzungen nicht anerkennen wollten. Wie immer in solchen Fällen, so waren auch hier diejenigen die lautesten, die sich nicht auf reale Gegenbeweise oder Beweisversuche stützten, sondern die ohne Kenntnis der physiologischen und psychologischen Grundbedingungen der Lebenserscheinungen auf ihrem Widerstande beharrten. Meistens verblüfften sie durch die dreiste Leichtfertigkeit ihrer Behauptungen, oder sie wurden durch die bis zur Langweile getriebene Gleichförmigkeit ihrer Argumente lästig. Während aber alle diese Verschleppungsversuche die durch P f u n g s t festgelegten Tatsachen nicht zu erschüttern vermochten und allmählich in der periodischen Literatur der Jagd, des Sportes, der Familienjournale und fremdsprachigen „Magazine“ unschädlich vererbten, gelang es doch einem der Gegner, einen sehr nachhaltigen Erfolg zu erzielen. Der Elberfelder Juwelier K. Krall lebte der festen Ueberzeugung, daß die P f u n g s t'schen Untersuchungsergebnisse alle falsch waren. Um den Kampf für eine Sache, die er für eine gerechte hielt, führen zu können, übernahm er den „klugen Hans“

v. Ostens und dehnte seine Erziehungsmethode auf die zwei neu erworbenen Hengste „Muhammed“ und „Zarif“ aus. Er schuf eine neue Physiologie und Psychologie des Pferdes, stellte wissenschaftlich sein sollende neue Untersuchungsmethoden zusammen und gelangte binnen zwei Jahren dazu, seine Voraussetzungen zu erweisen, an die er glaubte, nämlich den Vers des Predigers Salomo: „Sie haben alle einen Geist und der Mensch hat vor dem Tiere nichts voraus“.

Um den Weg zu zeigen, auf dem sich Krall zu dieser alttestamentarischen Erkenntnis emporgeschwungen hat, sei folgendes erwähnt. Bereits nach 14tägigem Unterricht rechneten die Pferde geläufig bis 10 und nach wenigen Monaten vollführten sie die Grundrechnungsarten wie auch das algebraische Rechnen mit einer Unbekannten spielend. Dabei bezeichneten die Pferde die Einerstellen durch Klopfen mit dem rechten Hufe, die Zehner durch solches mit dem linken Hufe, die Hunderter mit dem rechten und die Tausender mit dem linken Hufe. Krall hielt seine Schüler bei den Rechenoperationen dazu an, selbstständig ihre Schlüsse zu ziehen. Bei der Division von neun durch drei wurden einfach drei mal drei Punkte nebeneinander aufgezeichnet. Dann hielt er seine drei ausgestreckten Finger den Pferden vor und fragte: Neun dividiert durch drei, wieviel ist das? Dann tupfte er mit den drei Fingern sichtbar und hörbar auf die drei Punktgruppen und dieser Vorgang, 2 bis 3mal wiederholt, genügte, um den Hengsten den Begriff des Dividierens zu erklären. Für jede der 4 Rechnungsarten genügte schon wenige Beispiele, um ihnen die Sache klar zu machen. Systematisch erklärte er ihnen noch die dritte Wurzel aus 125. Alle darüber hinausgehenden, die fünfte oder siebente Wurzel aus 5—9stelligen Zahlen haben die Pferde nach Kralls Versicherung allein gelernt. Ja er behauptet, daß Muhammed, wenn er in guter Laune sei, nach seiner selbsterfundenen, also eigenen Methode, im Bereiche von 80 bis 90 Millionen richtig aus dem Kopfe rechnen könne.

Außerdem wußten die Pferde in wenigen Stunden links und rechts zu unterscheiden, was bekanntlich dem jungen Helmholtz ebensoviel Schwierigkeiten machte wie vielen Schulkindern. In nicht minder rascher Folge lernten sie die Uhr, die Magnetnadel mit der Windrose und das Tagesdatum kennen. Ja sie gaben auch das künftige Tages-, Wochen- und Monatsdatum an; lernten „jodeln“ und auf Befehl „gähnen“, zu unterscheiden was schön und was häßlich, was ein Reim ist, wie die Mitglieder deutscher Herrscherfamilien aussehen und waren imstande ihre Gedanken durch eine eigene, wieder selbst erfundene Klopfsprache auszudrücken. Um sie buchstabieren zu lernen, verwendete Krall eine Buchstabentafel, auf der jeder Buchstabe durch eine gewisse Zahl von Hufschlägen ausgedrückt war.

Mittels dieser Tafel lernten die Tiere auch Wortkombinationen verkürzter Form. Sie bildeten die zu sprechenden Worte nach der Klangfarbe. Sie buchstabierten also nicht gelb, sondern „glb“, nicht zehn, sondern „zn“ und „kp“ statt Kappe. Beim Vorzeigen eines Stückes Zucker antwortet Muhammed „z ht 4 ek“, das nach Krall zu sprechen ist: Zucker hat 4 Ecken. Die Pferde stellen den Ausdruck Pferd auf 72 Arten, Zucker und Mohrrüben auf 24 Arten usw. dar.

Weiterhin wurden auch Uebertragungen ins Französische vorgenommen. Den Ausdruck „übersetzen“ haben die Pferde angeblich dadurch verstehen gelernt, daß sie erfaßten, daß irgend ein Wort auf zweierlei Weise gegeben werden kann. Anfangs übte Krall die Zahlen nur in französischer Rechtschreibung; dann ließ er die Pferde auch hier selbstständig buchstabieren. Sie sagten mit der Hufsprache „dö“ als deux, „ktr“ als quatre, „dus“ statt douze. Nach einigen Wochen vermochte Krall alle Rechenaufgaben in französischer Sprache durchzuführen. Im Verlaufe ihrer weiteren Ausbildung gelangten die Tiere auch zur selbstständigen Gedankengebung, deren Höchstleistung in dem Satze des Hengstes „Muhammed“ gipfelte: Ig dnkn ig bin Muhamed! — ich denke, also bin ich! Natürlich konnten sie auch lesen u. zw. nicht nur gothische, sondern auch lateinische und selbst die griechische Schrift, und in weniger als 6 Monaten bewältigten sie einen Lehrstoff, für den junge Menschen gewöhnlich 7 bis 8 Jahre brauchen. Wenn die Tiere versagten, so geschah das nach der Behauptung ihres Erziehers nicht, weil sie nicht konnten, sondern weil sie nicht wollten, aus Störrigkeit, schlechter Laune, aus Langweile, aus Interesselosigkeit oder gar aus Müdigkeit. Kein Wunder also, wenn sich Krall zu erklären veranlaßt fühlte: Unsere Hengste sind als vollsinnige Menschen zu betrachten, wobei der Autor die Betonung auf das Wort Mensch gelegt zu haben wünscht.

4. Die ersten Eindrücke des Krallismus bei Gegnern und Anhängern.

Mit wachsendem Staunen, mit steigendem Unbehagen hatten diejenigen, die viel mit Pferden zu tun hatten, die unbegreiflichen Vorgänge in Elberfeld beobachtet und ich habe nicht gezögert die Hoffnung auszusprechen, daß dieses Ideengebäude schon an seinen Ungeheuerlichkeiten zugrunde gehen und daß der übergroße Ruhm die Pferde erdrücken müsse. Mit meinen Voraussagungen habe ich aber nichts erreicht als ein Packet anonymer Schmähbrieife und das verbissene Einsetzen sehr zahlreicher Autoren für die Krall'sche Sache. Es ist ein heftiges Schreiben angegangen, bei dem, wenigstens im Anfange der Polemik, die gegnerische Richtung weniger mit sachlichen Erörte-

rungen als vielmehr mit einem Reichtum persönlicher Ausfälle zu erschlagen gesucht wurde. Seit kaum zwei Jahren sind weit über 3000 Publikationen über diese Pferde erschienen; eine neue Gesellschaft für Tierpsychologie wurde gegründet, zwei eigene Zeitschriften, die „Mitteilungen“ dieser Gesellschaft und die „Tierssele“ wurden herausgegeben und Werbeprospekte zum Beitritte zu dieser neuen Gründung gingen im ganzen Lande herum.

Die Berichte, die sich mit diesem Thema befaßten, lassen sich in drei Gruppen einteilen: Ganz vereinzelte Autoren lehnten den neuen Kurs mit aller Entschiedenheit ab. Einige wenige verhielten sich dieser Angelegenheit gegenüber mit gemischten Gefühlen. Hier sind auch die Stimmen jener einzugliedern, deren anfängliche Begeisterung für die Denkpfede nachgelassen hat wie Edinger und Hempelmann.

Das alles zählt aber kaum bei der großen Menge der Zustimmungskundgebungen. Zu hunderten traten sie für die Pferde mit allem Nachdrucke und heller Begeisterung ein. Mit wenigen Ausnahmen stammten sie aus der Feder solcher Autoren, von denen nicht bekannt geworden ist, daß sie nebst der nötigen physiologischen und psychologischen Schulung Gelegenheit gehabt hätten, sich viel mit Pferden zu beschäftigen und so aus jener Quelle zu schöpfen, in der allein die Wahrheit liegt: Die Erfahrung. Ich kenne nur eine einzige Ausnahme — v. Butteler-Reepen — und gerade dieser spricht sich trotz wärmsten Eintretens für Krall gegen die hohe Intelligenzleistung der Pferde aus. Bezeichnender Weise hat sich der neuen Bewegung, meines Wissens mit Ausnahme von Schmitt, kein Tierarzt angeschlossen. Nach der Beleuchtung, die die tierpsychologischen Anschauungen dieses Autors von Vogel und Göhler erfahren haben, spielt diese Ausnahme kaum eine Rolle. Auch ist bemerkenswert, daß Wigge einen Versuch der Korrektur dieser Statistik durch Hartkopf als unrichtig erweisen konnte.

Auf die große Menge enthusiastischer Zustimmungen einzugehen, ist nicht möglich und auch in mehr als einem Sinne überflüssig. Ihre Art wird durch einige Beispiele gekennzeichnet.

Der Redakteur der Elberfelder Tageszeitung, Bacmeister, hofft durch seine Presse den Ruhm der Krallschen Hengste über die Welt zu tragen. Dr. Freudenberg meint: Wahrlich, die schlichte Darstellung von „Muhammed“ und „Zarif“ bilden eine tiefere und folgenswerere Lektüre als selbst eines Wilhelm Meisters Lehrjahre in der Sprache eines Goethe. An dem Tage, an dem das Pferd Muhammed auf die Frage, wenn du rechnen willst, was mußt du tun? zur Antwort gab: Denken! — da stand neben ihm sein Lehrer als Denker, als zweiter Cartesius, der zugleich ein großer Woller und hoher Vollbringer war.

Ganz abgesehen aber von solch klingend phrasierten Ergüssen kritikloser Enthusiasten und anderer Nachempfänger, die

sich überall einstellen, wo Sensationen vorkommen, stellte sich eine ganze Phalanx von ernst zu nehmenden Naturforschern gläubig vor das Krall'sche Unternehmen. Krall sah sich bei einer so erfreulichen Wendung seiner Sache der Mühe überhoben, publizistisch weiter hervorzutreten, sondern überließ den Federkrieg willig seinen autoritativen Parteigängern. Er selbst beschränkte sich mehr darauf, noch andere Pferde und auch einen Elefanten in die Lehre zu nehmen. Um den Vorwurf der Mitwirkung optischer Signale auszuschalten, unterrichtete er auch ein auf beiden Augen an Star erblindetes Pferd „Berto“. Es wurden dem Tiere einzelne Ziffern mit wechselnden Vorzeichen mit dem Finger auf den Rücken gezeichnet — und die Sache ging innerhalb dieses Umfanges ohne weiters! Selbstständig hinzugerufen hat dieses Pferd aber nichts.

Im übrigen sorgte Krall dafür, daß die Pferde von den Besuchen jener verschont blieben, die eine Gegnerschaft offen einbekannt hatten. Er fürchtete deren Voreingenommenheit, meinte, die Pferde könnten dadurch verdorben werden, daß ihnen Signalhilfen andreßiert werden könnten und wehrte sich auch unter anderen Ausflüchten gegen solche unerwünschte Gäste, worüber briefliche Belege zur Verfügung stehen. Wir konstatieren das hier ausdrücklich im Hinblick auf die so oft gemachten und auch von G. Bohn nacherzählten Angaben: „Avec la meilleure grâce, il (Krall) met ses chevaux à la disposition de ceux, qui désirent les étudier...“ Das entspricht nicht den Tatsachen.

Außerdem war Krall neuen Untersuchungsbedingungen (Mth. 3) und, wie sein Anhänger Hähnel selbst bezeugt, unwissentlichen Versuchen abhold. Er war nach seinem Dafürhalten überzeugt, daß die Tiere auch solchen Anforderungen ganz sicher gewachsen wären — aber wenn sie versagen sollten — so würde das gegen die hohe Denkkraft seiner Lieblinge ausgespielt werden, obgleich nicht Unfähigkeit, sondern nur Laune und gelegentlicher Widerwille der Pferde in Betracht kommen könne.

Gegen nicht gegnerisch gesinnte Besucher war er keineswegs verschlossen. Er führte ihnen seine Pferde mit Zuvorkommenheit vor, ließ manche von ihnen auch ganz allein mit ihnen und begnügte sich damit, wenn seine Gäste bei ihrem Abgange eine summarische „Erklärung“ abgaben — ein Verlangen, das auch Claparède, ein weiterer Gläubiger, überflüssig und „etwas lächerlich“ fand.

Unter Führung der bezeichneten Gruppe von Beobachtern, von denen in erster Linie Ziegler, Sarasin, Hähnel, Claparède, Plate und Krämer zu nennen wären, machte nun die Frage der denkenden Pferde mannigfache Wendungen und Schicksale durch. Sie führten zu namhaften Abstrichen, ohne aber zu irgend einem befriedigenden Ende zu kommen.

Ganz allgemein ist man für die Gutgläubigkeit von Krall eingetreten und hat nicht nur seiner Person, sondern auch gegen seine Argumente eine sehr weitgehende Nachgiebigkeit gezeigt. Es gab kaum eine Handlung im ganzen Tun und Lassen des Krall'schen Unternehmens, die nicht unter dem Mantel einer ganz exakt sein wollenden Objektivität irgendwelche Verteidiger gefunden hätte. Man wurde nicht müde, Kralls Methode als einen neuen, höchst bedeutungsvollen Erkenntnisweg zu preisen und Anerkennung und Dank flossen ihm in Ueberfülle zu — zu weilen auch von gegnerischer Seite sogar. Sollte Kralls Methode zur Entdeckung von irgendwelchen Signalen unbekannter Art oder von unvermutet hoher assoziativer Lernfähigkeit des Pferdes führen, so würde das, nach der Auffassung Vieler ein dauerndes und außerordentliches Verdienst von Krall sein. Bei dem Umstande, daß Kralls ganzes Streben für eine selbstständige Denkleistung der Pferde sich einsetzt und jede Signalgebung absolut leugnet, vermag man eine Anerkennung solcher Art kaum zu erfassen. Sollte es zu den bedeuteten Erklärungen kommen, so wird niemand bekümmert zu sein haben wie Krall, dem gerade das entgegengesetzte Ziel vor Augen schwebte.

Ungeachtet der großen Gunst seiner Partei, hat sich aber doch eine im Laufe der Zeit, über die wir berichten, recht bedeutsame Tatsache herausgestellt: Man debattierte auch im Kreise seiner Anhänger nicht über den magnetischen Sinn der Pferde und das Erfassen des Begriffes der Kraft durch die Pferde, nicht mehr über ihr Takthalten und Jodeln, über ihr kompliziertes Datumrechnen, die Lösung von algebraischen Rechnungen, den Gebrauch der Hilfsverba, ihre Kenntnis über die Herkunft des Schnees, ihre Tüchtigkeit im Reimfinden und Rätselraten und auch nicht über die mystischen Folgerungen, die Krall aus seinen Ergebnissen mit den Pferden zog und in folgender Form niederlegte: aaaaaaaaaa bbbbbbbb cccccc usw. All das ließ man in aller Stille beiseite und beschränkte sich einfach darauf, herauszubringen, ob die Pferde rechnen und lesen konnten. Dieser beträchtliche Sprung aus all den Unmöglichkeiten mußte zum Leidwesen der Krallgemeinde doch erfolgen.

Damit war wenigstens ein Teil der den gesunden Menschenverstand geradezu aufreizenden Flachheiten der Krall'schen Brochure ausgeschaltet — jenes durchwegs von Absichten und nicht von Einsichten getragenen Buches, das durch seine unverantwortliche Behauptungslust das logische Urteilen über die Tierpsyche zu einem Scheinwesen herabdrückt — jenes Werkes voll von illusionskräftigen Oberflächlichkeiten und unbesorgter Naivität, das auch nach Claparède „n'est pas d'une critique rigoureuse“, das aber Hähnel, Ziegler, Wolff und v. A. begeistert und Prof. Ostwald veranlaßt, es dem Hauptwerke von Darwin an die Seite zu stellen.

Auf die geschilderte Weise war, wie gesagt, der Schwerpunkt der ganzen Frage zwar etwas verschoben worden; die Umgestaltung war immerhin zu begrüßen, weil damit doch konkrete Punkte aus dem unübersehbaren Wust von Behauptungen herausgeschält und die Streitfragen somit auf ein engeres Gebiet beschränkt wurden.

5. Der Krallismus reduzierter Form.

Freilich war der Weg, den die Erledigung dieser nunmehr veränderten Hauptfrage nahm, immer noch wunderbarlich genug, aber arm an tatsächlichen Ergebnissen.

Zunächst publizierten Ziegler, Sarasin und Krämer eine gemeinsame Erklärung, die u. a. besagte: Es steht fest, daß die Tiere Zahlen und Zahlwörter von der Tafel ablesen und mit ihnen die mündlich oder schriftlich angegebenen Rechenoperationen ausführen. Es steht weiter fest, daß die länger unterrichteten Pferde auch für schwierige Rechnungen die richtige Lösung angeben. Mit der Buchstabentabelle vermögen die Pferde auch Namen auszudrücken, die sie früher nie gehört haben und außerdem steht es fest, daß die Pferde zuweilen von sich aus verständliche Aeußerungen nach der Buchstabentabelle hervorbringen u. a. m. Diese Erklärung hat Claparède im nachhinein bereitwillig mitunterzeichnet und u. a. noch hinzugefügt, daß die Pferde selbstständig buchstabieren und daß es ihm sicher erscheint, „que les chevaux comptent réellement“.

Dieses Schriftstück erwies sich aus mehreren Gründen angreifbar.

Zunächst konnte man zu den angegebenen Resultaten kaum Vertrauen haben, deren methodische Bedingungen für jeden experimentell-physiologisch nur halbwegs Geschulten von geradezu rührender kritischer Bedürfnislosigkeit waren. Außerdem sollte es sich um Feststellung psychologischer Phänomene handeln, die wegen ihrer natureigenen Vieldeutigkeit erfahrungsgemäß von alters her mit dem Odium der Schwer- oder Nichtbeweisbarkeit behaftet sind. Endlich wirkte auch die Stilisierung unruhig in dem Satze, daß die Pferde auch für schwierige Rechnungen „die richtige Lösung angeben.“ Bei einigermaßen genauem Zusehen fiel sein Mangel an Prägnanz und Klarheit sehr bald auf und feststehend schien an ihm bloß seine Doppelnatur: Für Krall konnte er als kraftvolle Bestätigung seiner Lehre gelten, daß die Pferde tatsächlich alles rechnen. Zur Abwehr eventueller kritischer Angriffe konnte man ihn aber auch so auslegen, daß er keine Silbe über das selbstständige Handeln der Hengste enthält, sondern daß er auch noch andere Erklärungsmöglichkeiten nicht ausschließt. Damit war diesem Satze für den Fall eines Vorwurfes die Spitze genommen: war er also zum mindesten sehr „vorsichtig“ verfaßt,

wie sogar der Krallanhänger Plate zugeben muß, so enthielt er doch gar keine Feststellung.

Da die besagte Erklärung ganz darnach angetan war, bei Nichteingeweihten die Vorstellung zu erwecken, daß sie auf Grund allgemein gültiger Versuche erflossen sei und daß sie die vorherrschende Meinung der Naturwissenschaft beinhalte, stellte sich die Notwendigkeit ein, zur Aufklärung der wahren Sachlage der Angelegenheit auch die Meinung gegnerischer Stimmen zum Worte kommen zu lassen. So kam es zu einer i. J. 1913 am internationalen Zoologenkongreß in Monaco verlesenen, von 24 Naturforschern gezeichneten Gegenerklärung, die die „Feststellungen“ von Ziegler, Sarasin und Krämer nicht anerkannte. Sie leugnete keinesfalls, daß die richtige Beantwortung der den Pferden gestellten Fragen von diesen häufig genug gegeben wird. Sie hielt aber daran fest, daß es sich dabei unter keinen Umständen um selbstständige Denkleistung der Tiere handeln kann. Sie blieb auch weiter bis zum Beweise des Gegenteils dabei, daß die Angaben und theoretischen Schlüsse Zieglers, Sarasins und Krämers in Sachen der Krall'schen Pferde so lange als unerwiesen und höchst unwahrscheinlich bezeichnet werden müssen, solange ihnen nicht allgemein zugängliche Protokolle über die Untersuchungen unterlegt werden, die den modernen Anforderungen tierpsychologischer Forschung und sinnesphysiologischer Methodik entsprechen. Eine ersprießliche Diskussion des Themas der rechnenden Pferde wird nach dem Wortlaut des bezeichneten Protokolles nur dann möglich sein, wenn Krall die betreffenden Tiere zum Zwecke der durchaus notwendigen Nachprüfung unter Anwendung exakter Methoden der experimentellen Psychologie und Physiologie völlig frei zur Verfügung stellt, also auch in die Hände jener Forscher gibt, die sich angesichts des bisher vorliegenden Materials offen als Gegner der Krall'schen Auffassung bekennen müssen.

Daß dieser Protest, ungeachtet schärfster Anfeindung, durchaus begründet war, ergab sich aus der weiteren Beobachtung der Krallbewegung zur Genüge.

Fürs erste mußte es dem aufmerksamen Leser der Krallliteratur auffallen, daß unter dem Einflusse des Protestes die Fehlantworten der Pferde genauer erhoben und analysiert und auch von den Fürsprechern der Krall'schen Sache immer zahlreicher protokolliert wurden. Dazu erfuhr man später, daß die Fehlantworten der Pferde sich bei einzelnen von ihnen so häuften, daß ihr Verhalten einem totalen Versagen gleichkam und endlich, daß sowohl der kluge Hans wie noch ein anderer Hengst (S. p.) zum Rechnen gar nicht mehr benutzt werden konnten, sondern im Reitdienste Verwendung fanden.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [62](#)

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

Artikel/Article: [Betrachtungen über den dermaligen Stand des Krallismus 1-12](#)