

151.306

GE

no. 1-3

Gesellschaft für Tierpsychologie.
Mitteilungen der Gesellschaft
für Tierpsychologie.


Return this book on or before the
Latest Date stamped below. A
charge is made on all overdue
books.

University of Illinois Library

AUG 23 1952

MAY 11 1989

APR 20 1989



Digitized by the Internet Archive
in 2014

30
1917

MITTEILUNGEN

der Gesellschaft für Tierpsychologie.

Herausgegeben von Dr. H. E. Ziegler,
Professor an der Techn. Hochschule in Stuttgart und
an der Landwirtschaftl. Hochschule in Hohenheim.

Neue Folge. — 1. Heft 1920.

Inhalt:

An die Mitglieder und Mitarbeiter der Gesellschaft für Tierpsychologie.

Die letzten Versuche mit dem Hunde „Rolf“.

Von dem Mannheimer Hunde „Rolf“ und von dem Stuttgarter Hunde „Seppl“.

Tierunterricht und Unterbewußtsein.

Über unbewußtes Denken.

Mein Hund „Awa“.

Die Mitteilungen werden den Mitgliedern unentgeltlich zugestellt.

Die bisher erschienenen zehn Hefte der Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie werden den neu eintretenden Mitgliedern nachgeliefert. Auch können sie von der Buchhandlung W. Junk in Berlin-W 15 bezogen werden.

HENRY B. WARD

Druck der Buch- und Notendruckerel von Gustav Stürner in Waiblingen

APR 12 1922

FROM THE AUTHOR

MITTEILUNGEN

der

Gesellschaft für Tierpsychologie.

im Auftrag der Gesellschaft herausgegeben von
Prof. Dr. H. E. ZIEGLER, in Stuttgart.

Neue Folge.

Nr. 1.

— 1920 —

An die Mitglieder und die Mitarbeiter der Gesellschaft für Tierpsychologie.

Die Gesellschaft für Tierpsychologie konnte in den letzten Kriegsjahren die Herausgabe ihrer Zeitschrift, der „Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie“, nicht fortsetzen und hat auch keine Mitgliederbeiträge mehr erhoben. Das letzte Heft unserer „Mitteilungen“ (das 10. der ganzen Reihe)



Figur 1. — „Lola“

erschien im Jahre 1916. In den folgenden Jahren haben zwar einige Mitglieder die Jahresbeiträge eingezahlt — wir sagen ihnen besonderen Dank — aber wir konnten bei den hohen Druckkosten und den schwierigen Kriegsverhältnissen nicht an den Druck neuer Hefte denken.

Erst am Ende vorigen Jahres war eine Neubegründung der Gesellschaft für Tierpsychologie möglich geworden. Im Jahre 1919 erschien das längst

erwartete Buch von Frau Dr. Moekel über ihren Hund „Rolf“ und eine Schrift von Fräulein Henny Kindermann *) über ihren Hund „Lola“. Diese Veröffentlichungen, welche eine Fülle von wichtigen Beobachtungen enthalten, haben der neuen Tierpsychologie viele Freunde gewonnen. Unter diesen Umständen konnte die Gesellschaft für Tierpsychologie ihre Tätigkeit wieder aufnehmen, um auch weiterhin den Mittelpunkt der neuen Forschung zu bilden und den Kampf für die Anerkennung der neuen Ergebnisse fortzusetzen.

Im Dezember vorigen Jahres versandten wir an unsere früheren Mitglieder das Buch von Fräulein Kindermann und stellten allen denjenigen Mitgliedern, welche den Jahresbeitrag für das Jahr 1920 einzahlen, auch ein Exemplar des Buches von Frau Dr. Moekel gratis und franko in Aussicht. Der Erfolg war ein sehr erfreulicher. Fast alle unsere früheren Mitglieder haben die Beiträge eingeschickt und manche neue Mitglieder sind seither noch hinzugekommen.

Ogleich die Druckkosten und Papierkosten eine außerordentliche Höhe erreicht haben, konnten wir jetzt doch ein neues Heft unserer „Mitteilungen“ drucken lassen.

Das Heft enthält zuerst die Berichte über die letzten Versuche, welche mit dem Mannheimer Hund „Rolf“ gemacht worden sind. Sodann wird von dem Stuttgarter Hund „Seppl“ erzählt, welchen Fräulein L. unterrichtet hat. Derselbe wurde im Jahre 1917 bei öffentlichen Vorträgen vorgeführt, welche Professor Ziegler zu Gunsten des Roten Kreuzes hielt. Infolge dieser Vorträge haben auch andere Besitzer von Hunden mit ihren Tieren den Versuch des Unterrichts gemacht, und bald gab es in Stuttgart noch drei Hunde, welche ähnliches leisteten; diese Tiere gehörten verschiedenen Rassen an, es war ein Jagdhund, ein französischer Pointer und ein Foxterrier, welcher aus einem englischen Schützengraben stammte.

Weiterhin enthält das vorliegende Heft einen Aufsatz von Dr. Karl Gruber in München, welcher die mediumistischen Hypothesen betrifft, die neuerdings vielfach auf die rechnenden und buchstabierenden Tiere angewandt werden, so daß eine Auseinandersetzung mit denselben nötig war. Daran schließen sich einige Bemerkungen von Professor Ziegler über unbewußte Denkvorgänge.

Ferner wird in diesem Heft ein kurzer Bericht über den Hund „Awa“ gegeben, welcher im Besitze von Professor Ziegler ist.

Ein Bericht über den Affen „Hansi“, welcher von der Gesellschaft für Tierpsychologie angeschafft worden war (vgl. Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie 1916, 1. Heft, S. 27 und 2. Heft S. 73), konnte in diese Nummer nicht mehr aufgenommen werden, weil die Druckkosten zu hoch geworden wären. Mitteilungen über die Beobachtungen an diesem Affen wurden aber in folgendem Buche veröffentlicht: H. E. Ziegler, Der Begriff des Instinktes einst und jetzt, 3. Auflage, Jena 1920, S. 163—185.

Wir legen diesem Hefte die Anzeige des neuen Buches bei, welches über den Hund „Rolf“ erschienen ist **). Es ist der zweite Band der Mitteilungen von Frau Dr. Moekel. Er enthält die Lebensgeschichte des Hundes „Rolf“, welche der Hund selbst vor Zeugen erzählt hat, ferner eine Auswahl aus den zahlreichen Briefen Rolfs und außerdem sehr interessante Mitteilungen über das Kätzchen Daisy, welches von Frau Dr. Moekel auch in der Klopfmethode unterrichtet worden war.

*) Paula Moekel, Mein Hund Rolf, Verlag von Robert Lutz, Stuttgart, 1919.

Henny Kindermann, Lola, Ein Beitrag zum Denken und Sprechen der Tiere. Verlag von Richard Jordan, Stuttgart 1919 (Militärstraße 2).

***) Paula Moekel, Erinnerungen und Briefe meines Hundes Rolf, Verlag von Robert Lutz, Stuttgart, 1920.

Zur Beachtung!

Wir bitten unsere Mitglieder, den Jahresbeitrag für das Jahr 1921 einzahlen zu wollen. Es liegt zu diesem Zwecke eine Posteinzahlungskarte bei. Der Jahresbeitrag beträgt für Einzelmitglieder 8.— Mk., für Vereine 16.— Mk.

Die Beiträge aus Deutschland können eingezahlt werden auf das Postscheckkonto der Firma von der Heydt, Kersten u. Söhne in Elberfeld an das Postscheckamt in Köln Nr. 2327.

Für die Schweiz und das übrige Ausland beträgt der Jahresbeitrag für Einzelmitglieder 10 Franken, für Vereine 20 Franken. In der Schweiz haben wir das Postscheckkonto in Basel V 989 (Gesellschaft für Tierpsychologie).

Der Eintritt in die Gesellschaft geschieht durch die Einzahlung des erwähnten Jahresbeitrages für das Jahr 1921 auf das genannte Postscheckkonto oder an Professor Dr. H. E. Ziegler in Stuttgart, Ameisenbergstraße Nr. 26.

Die neu eintretenden Mitglieder erhalten die bisher erschienenen elf Hefte der Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie gratis und franko zugesandt, sowie das im Jahre 1921 erscheinende Heft.

Die Satzungen der Gesellschaft sind in diesen Heften enthalten.



Die letzten Versuche mit dem Hunde „Rolf“.

Anfang Dezember 1919 ist der Mannheimer Hund „Rolf“ an einer doppelseitigen Lungenentzündung erkrankt, weshalb er am 4. Dezember getötet werden mußte.

Die letzten Versuche, welche vor Zeugen mit dem Hunde gemacht wurden, fanden bei der Anwesenheit des Verlagsbuchhändlers Robert Lutz im August 1919 und bei dem Besuche von Professor Ziegler und Verlagsbuchhändler Richard Jordan am 1. September 1919 statt.

Bericht von Verlagsbuchhändler Robert Lutz.

Am 26. August kam ich nach Mannheim und wurde mir „Rolf“ vorgeführt. Anwesend waren Frau Major von Moers (die fast 70jährige Mutter der verstorbenen Frau Paula Moekel) und deren 13½ jährige Enkelin Karola Moekel. Bevor „Rolf“ hereinkommt, werde ich darauf aufmerksam gemacht, daß „Rolf“ nach Aussage des Tierarztes der Erblindung entgegengehe; der Hund sähe nur noch auf kürzeste Entfernung. — „Rolf“ erscheint und springt alsbald schnuppernd und wedelnd an mir hoch; läßt sich willig streicheln, klopfen und an den Ohren im Scherze zausen. Ich gebe ihm etwas Wurstbrot. Dem Hund war mein Besuch angekündigt worden, und Frau v. M. fragt nun, ob er wisse, wie ich heiße. Rolf klopft auf ein Buch, das Karola ihm hinhält, die folgenden Zahlen, die das Mädchen seiner Großmutter je zur Niederschrift diktiert:

5 18 9 16.
l u d s

Auf die Frage, ob er wisse, woher ich käme, gibt „Rolf“ sein Zeichen für nein (drei Schläge). Ich sage dem Hund, ich käme von Professor Ziegler; Frau v. M. fragt: wo wohnt lieb Ziegler?

Antwort: 16 9 18 11 4 3 9.
s d u g a r d

Nun zeige ich „Rolf“ eine Klammerrechnung, auf einem Streifen Papier geschrieben und ihm dicht vor die Augen gehalten:

$$5 \times (66 : 6) : (90 - 85) = \text{Antwort: } \begin{array}{cccccc} 11 & 9 & 6 & 13 & 13 & 9. \\ & g & d & n & i & i & d \end{array}$$

d. h. in Schriftdeutsch: geht nicht.

„Rolf“ ist sichtlich faul. Er geht weg und legt sich auf die Seite, alle Viere von sich streckend. Wieder hergeholt, und erneut zum Rechnen aufgefordert, klopft er:

$$\begin{array}{cccccccccc} 9 & 18 & 8 & 11 & 4 & 6 & 16 & 11 & 9 & 6 & 13 & 9. \\ d & u & m & g & a & n & s & g & d & n & i & d \end{array}$$

d. h. in Schriftdeutsch: dumm ganz, geht nicht.

Ich zeige ihm eine zweite derartige Klammerrechnung, worauf „Rolf“ nach einigem Widerstreben, klopft:

$$\begin{array}{cccccccc} 11 & 9 & 6 & 13 & 9 & 9 & 18 & 8. \\ g & d & n & i & d & d & u & m \end{array}$$

Der Hund hat offenbar diese Schreibweise der Aufgabe nicht verstanden. Karola hat beidemal die Aufgaben gesehen und erklärt mir nun, daß sie auch nicht wüßte, wie das zu rechnen sei. Ich erkläre ihr, und zugleich dem Hunde, daß der Wert jeder Klammer zunächst für sich gerechnet werden müsse, also bei der ersten Aufgabe: $5 \cdot 11 = 55$; $55 : 5 = 11$.

Jetzt zeige ich „Rolf“ folgende Aufgabe:

$$6 - 2 + 18 + 5 - 25 = ? \quad \text{Antwort: } 2.$$

„Rolf“ wird aufgefordert, an „lieb Ziegler“ einen Brief zu schreiben, den ich an Professor Ziegler mitnehmen soll. „Rolf“ geht sehr willig darauf ein und klopft:

5 13 7 9 18 16 2 5 11 2 8 6 16 18 4 3 8 5 2 5
 l i b d u s o l g o m n s u a r m l o l
 4 3 8 5 2 5 19 4 16 7 3 13 6 6 13 6 4 3 11
 a r m l o l w a s b r i n n i s a r g
 12 18 6 3 13 11 11 3 13 16 1 2 6 9 10 4 3 8
 h u n r i g g r i s v o n d e i a r m
 8 13 9 5 2 5.
 m i d l o l

Also in Schriftdeutsch: Lieb! Du sollst kommen zu arm Lol (stets gebrauchte Bezeichnung statt Rolf), (dem) arm Lol was bringen, ist arg hungrig; Grüße von Deinem armen müden Lol.

Kurz vorher hatte ich mit Frau v. M. darüber gesprochen, daß die Zeiten vorbei seien, wo „Rolf“ häufig Lachs bekam, worauf Frau v. M. von den Schwierigkeiten sprach, den Hund während des Kriegse zu ernähren. Dagegen bestritt sie entschieden, daß „Rolf“ jetzt hungrig sei, wie er behauptete, denn kurz vor meinem Besuch hätte er die Hälfte seines Fressens stehen lassen. Offenbar wollte „Rolf“ Mitleid erregen und von Professor Ziegler einen Leckerbissen ergattern.

Zum Schluß zeigte ich „Rolf“ ein Bilderbuch. Es war das amerikanische: The hole book (das Loch-Buch) von Peter Newell. In diesem Buch zeigt das erste Bild einen Jungen, der mit Vaters Revolver spielt, wobei ihm ein Schuß losgeht. Die Kugel fährt durch die Wand, und nun wird mit einer Reihe von Bildern dargetan, welchen Unfug diese Kugel anstiftet, bis sie endlich — das

letzte Bild des Buches -- sich an einem Kuchen plattschlägt. Das Eigenartige an dem Buch ist, daß jedes Bild, mit Ausnahme des letzten, ein richtiges Loch zeigt, da wo die Kugel ihren Weg nahm. „Rolf“ wurden einige Bilder gezeigt, die er anscheinend interesselos betrachtete. Er wurde auf das wirkliche Loch in den Bildern jedesmal hingewiesen. Nach einiger Zeit fragte Karola: „Rolf“, was hat dir von den Bildern am besten gefallen?

Antwort: 10 13 4 18 11 1 2 6 11 13 6 9 3.
d i a u g f o n g i n d r.

Man hätte erwarten dürfen, daß der Hund das Loch in den Bildern erwähnt, statt dessen nannte der die allerdings sehr grotesk gezeichneten Augen der Kinder auf den Bildern.

„Rolf“ hatte alles der Karola auf das hingehaltene Buch geklopft; das Kind sagte die Zahlen seiner Großmutter an, die sie fortlaufend aufschrieb. Später schrieb Karola die Buchstaben darunter. In dem Brief an Professor Ziegler und in dem zuletzt geklopften Satz stieß Karola beim Entziffern auf Stellen, die nach ihrer Ansicht falsch sein mußten, da sie kein Wort ergaben. Sie machte Rolf darauf aufmerksam, zeigte ihm die Stellen und verlangte von dem Hunde eine Berichtigung, die er alsbald klopfte, wie aus den Korrekturen in dem Originalprotokoll der Frau v. Moers ersichtlich ist.

Bericht von Professor Ziegler.

Der obenerwähnte Brief von „Rolf“ gab mir den Anlaß, auch einen Besuch in Aussicht zu nehmen, der am 1. September 1919 ausgeführt wurde.

Mit mir kam Herr Richard Jordan, und wir wurden von Frau Major v. Moers und ihrer jungen Enkelin Karola Moekel empfangen.

Der Hund zeigte bei unserer Ankunft große Freude. Aber die Zeichen des Alters waren unverkennbar; das Fell fing an, schadhafte zu werden, und das Sehvermögen war so schlecht, daß er auf den Boden geworfene Brocken mehr mit der Nase als mit den Augen suchte. Ich nahm den Hund vor die Türe hinaus und gab ihm etwas Wurst; er sollte dann im Zimmer angeben, was er bekommen hatte. Aber er antwortete zum allgemeinen Erstaunen: „is frsug mag nid“, d. h. (es) ist (ein) Versuch, (ich) mag nicht. Er äußerte also hier wieder die von ihm schon oft bekundete Abneigung gegen die Experimente. Später hat er aber dann doch noch gesagt, daß ich ihm Wurst gegeben hatte. Aber ganz anders verlief ein zweiter Versuch, bei welchem ihm Herr Jordan draußen vor der Türe Schokolade gegeben hatte; nun kam der Hund freudig herein und buchstabierte sofort: „sogolad fein.“ Bei der Rechenaufgabe $5 \times 8 + 7 - 5 : 6$ kam zuerst die Antwort: „wil nid“, und erst auf einiges Zureden die richtige Lösung 7. Später wurde der Hund aufgefordert, an die Damen des Stuttgarter Vereins „Rolf“ (*), welche ihm durch uns Kuchen geschickt hatten, einen Brief anzugeben. Er buchstabierte folgendes:

Lib al dam fil dang bald wider sign und gonn fil gris un gis fon dei arm mid lol.

Das heißt: Liebe (Damen)! Allen Damen vielen Dank! Bald wieder schicken und kommen! Viel Grübe und Küsse von Deinem (Ihrem) armen müden Lol (Rolf).



*) Verein für Tierseelenkunde; Vorsitzender Verlagsbuchhändler Richard Jordan Stuttgart, Militärstraße 2.

Von dem Mannheimer Hunde „Rolf“ und von dem Stuttgarter Hunde „Seppl“.

Von Professor Dr. H. E. Ziegler.

Im Winter-Semester 1916/17 hatte Fräulein H. L. in Stuttgart in meiner Vorlesung über Tierpsychologie von dem Mannheimer Hunde „Rolf“ gehört und sprach mir darauf den Wunsch aus, den Hund zu sehen. Ich suchte bei Herrn Dr. Moekel für sie um die Erlaubnis nach und erhielt nachher von ihr den folgenden Bericht:

Am 29. Mai 1917 hatte ich Gelegenheit, den berühmten Hund „Rolf“ zu sehen. Als er in das Zimmer gebracht wurde, fielen mir zuerst seine Augen auf. Prachtvolle, klare, kluge Augen und dabei so treu und gut, wie eben nur Hundeaugen sein können.

Herr Dr. Moekel schlug mir vor, Rolf eine Rechenaufgabe zu stellen, zum Beispiel:
 $25 + 10 - 3 : 8.$

Trotzdem das nur an mich gerichtet war, klopfte der Hund 4, die richtige Lösung. Dabei hatte er anscheinend gar nicht zugehört, aber nur anscheinend, in Wirklichkeit verfolgte er jedes Wort. Diese Lösung und die späteren Antworten des Hundes wurden von der kleinen Tochter des Herrn Dr. Moekel, der elfjährigen Karola, aufgenommen und von ihrer Großmutter, Frau v. Moers, aufgeschrieben.

Ich hatte von Stuttgart Knochen mitgebracht, welche ich ihm daraufhin nimmer vorenthalten konnte, besonders weil er sie entdeckt hatte und, wie gewöhnliche Hunde, mit Augen und Schwänzchen darum bettelte. Man hatte ihm gesagt, daß ich von Professor Ziegler, den er gut kennt, geschickt sei, und nun sollte er einen Brief an ihn schreiben. Er fing auch sofort an zu klopfen und brachte folgenden Brief zustande:

5 13 7 19 13 12 10 16 9 1 3 5 10 6 1 13 5 9 4 6 11 1 13
l i b w i h e i s d f r l e i n f i l d a n g f i
3 11 6 2 11 6 19 4 3 18 8 11 2 8 9 6 13 9 16 5 7 3 11
r g n o g n w a r u m g o m d n i d s l b r g
3 18 16 9 10 8 13 9 4 3 8 5 2 5.
r u s d e i m i d a r m l o l

Ins Schriftdeutsche übersetzt, lautet der Brief: „Lieb! Wie heißt Fräulein? Vielen Dank für die Knochen. Warum kommst nicht selbst? Gruß Dein müder, armer Lol.“

Mitten in sein Schreiben hinein kam meine Schwester mit ihrem kleinen Buben und mit einem Päckchen Bratenknochen. Der Bub ging gleich auf den Hund los und gab ihm die Knochen, wir ändern sprachen, und das alles brachte Rolf nicht im geringsten aus der Fassung; als man ihn aufforderte, seinen Brief fertig zu schreiben, machte er an der Zahl, an der er stehen geblieben war, richtig weiter!

Er bekam die aufgeschriebenen Zahlen gezeigt und wurde gefragt, ob nichts fehle. Darauf klopfte er:

1 5 9 9 4 8 (Schriftdeutsch: „fehlt Dame“).
f l d d a m

Wo er die „Dame“ einfügen wollte, weiß ich nicht recht. Vielleicht meinte er damit meine Schwester, die so unvermutet dazugekommen war.

Nun kamen wir wieder aufs Rechnen zurück und ich stellte ihm die Aufgabe:
 $5 \cdot 6 + 8 - 10 : 6$

Ich hatte mich dabei geirrt, ich wollte „dividiert durch sieben“ sagen und schämte mich nun einigermaßen wegen meiner schlechten Rechnerei. Von Rolf bekam ich auch gleich den gebührenden Tadel:

11 9 6 13 9 11 4 6 16 9 18 8. (Schriftdeutsch: geht nicht, ganz dumm.)
g d n i d g a n s d u m

Ich stellte ihm eine neue Aufgabe:

$$3 \cdot 7 + 4 : 5 - 4$$

Aber sie hatte auch seinen Beifall nicht, er klopfte:

9 18 8. (Schriftdeutsch: „dumm“).
d u m

Diesmal war es doch aber wirklich nicht dumm, und als man ihn deshalb fragte: „Warum denn, Rolf, das geht doch?“ antwortete er:

19 13 5 6 13 9 16 13 6 16 18 5 10 11 9.
w i l n i d s i n s u l e i g d

d. h. in Schriftdeutsch: Will nicht, sind zu leicht.

Er wollte also keine so leichten Rechnungen lösen*). Nun gab ihm Herr Dr. Moekel eine schwierigere Aufgabe:

$$150 - 70 - 20 - 40 : 8.$$

Und weil sie (glücklicherweise zu meiner Ehrenrettung) auch nicht aufging, klopfte Rolf:

4 18 11 9 18 8. (Schriftdeutsch: „Auch dumm!“)
a u g d u m

Das Töchterchen von Herrn Moekel war allein nicht „dumm“. Sie gab Rolf die Zahlen:

$$4 \cdot 25 - 20 - 8 : 8 + 3 : 4$$

an und sofort kam die rechte Lösung 3, und auf ihre Frage: „bin ich auch dumm?“ die Antwort: „nein“ (drei Schläge).

Es war ein heißer Tag, Rolf hing die Zunge weit heraus, er keuchte ordentlich, wohl von der Hitze und zugleich von der Anstrengung seiner Arbeit. Er sollte nun die 3. Wurzel von 728 angeben.*) Aber es war ihm nimmer um Wurzelrechnungen zu tun; er klopfte 4, was „müde“ bedeutet, und auf weiteres Zureden:

19 13 5 6 15 9. (Schriftdeutsch: „will nicht!“).
w i l n i d

Dagegen löset er die Aufgabe 2. Wurzel von 64 und gab im Augenblick die rechte Antwort: 8.

Als Herr Moekel, auf die rote Mütze meines kleinen Neffen deutend, fragte: „Rolf, was für eine Farbe hat dem Bub seine Mütze?“ antwortete er:

19 13 16 9 3 2 9. (Schriftdeutsch: „Wüst rot“).
w i s d r o d

Das erregte natürlich allgemeine Heiterkeit. Herr Moekel erzählte, daß er selber es nicht liebe, wenn Kinder rot gekleidet seien und daß er vermutlich einmal von dem Hund eine dementsprechende Bemerkung gemacht habe.

Zum Schluß zeigte Rolf noch, daß er auch Gedrucktes zu lesen versteht. Er buchstabierte die Überschrift einer Zeitung: „Englische Vorstöße abgewiesen“ in folgender Weise:

19 13 16 9 6 5 13 11 1 2 3 16 9 16 4 7 19 13 16.
w i s d n l i g f o r s d s a b w i s

(Schriftdeutsch: „Wüste englische Vorstöße abgewiesen“). Das „wüst“ hatte er von sich aus hinzugefügt.

Das war mein Besuch bei Rolf, und ich muß sagen, daß dadurch alle Zweifel, die ich gehegt hatte, beseitigt wurden. Ich bin sehr froh, daß es mir durch die Liebenswürdigkeit von Herrn Dr. Moekel möglich war, den Hund zu sehen. Denn mein eigener Hund ist nun daraufhin auch Schreib- und Rechenschüler geworden und hat mir durch seine überraschenden Fortschritte viele Freude gemacht.

Fräulein L. hat ihren eigenen Hund nach der Klopfmethode unterrichtet und sehr guten Erfolg gehabt, obgleich das Tier schon acht Jahre alt war. Ueber den Anfang des Unterrichts erzählte sie folgendes:

Mein braver, treuer „Seppl“, ein schöner, großer Boxer (Figur 2) war von seiner vierten Lebenswoche an in meinem Besitz. Er war stets bei uns im Zimmer und wurde als Kamerad und Hausgenosse behandelt, nicht gepufft und herumgestoßen, wie es manchem seiner Art widerfährt. Prober seiner Intelligenz hat er früher schon gegeben. Sein gutes Gedächtnis hat uns immer überrascht. Personen, die er jahrelang nicht gesehen hat, erkennt er sofort wieder, begrüßt sie freudig, wenn er sie liebt, und knurrt sie an, wenn er sie nicht leiden kann. Er zeigt Antipathie und Sympathie so deutlich, wie keiner unserer Hunde es jemals tat.

Am 9. Juni fuhr ich für ein paar Tage in die Ferien und „Seppl“ durfte mit. Von der Station aus, an der wir die Bahn verließen, wanderten wir gleich hinein in den

*) Anmerkung. Auch bei anderen rechnenden Hunden wurde beobachtet, daß sie nachlässig oder unwillig antworten, wenn die Aufgabe zu leicht ist und sie dann kein Interesse daran haben.

*) Es war unmöglich, daß der Hund die Aufgabe richtig löse, denn 728 ist keine Potenzzahl. Es handelt sich bei den Wurzelrechnen der Tiere nur um die Wurzel von Potenzzahlen. Vgl. die von Ziegler für das Wurzelrechnen der Tiere gegebene Erklärung in der Schrift: Die Seele des Tieres, herausgegeben von der Gesellschaft für Tierpsychologie, 2. Auflage, Berlin, Verlag von W. Junk, 1916. Seite 25—30.

Wald zu einer kleinen Grotte, die mir besonders lieb ist. Sie war bald erreicht, und dort bekam der „Seppi“ seinen ersten Unterricht im Zählen. Als ich aus dem Rucksack das Frühstück auspackte, saß er vor mir und guckte mir mit einem so verständigen, klugen Gesicht zu, daß ich an den Mannheimer „Rolf“ erinnert wurde, und anfangs meinem „Seppi“ von ihm zu erzählen. Wie mit einem Kind sprach ich mit ihm, er hörte aufmerksam zu, und ich nahm zum Schluß seine Pfote und sagte: „Nun sollst du auch einmal das Zählen versuchen!“

An meinen Fingern zeigte ich ihm die Zahlen eins, zwei und drei, ließ ihn dann mit der Pfote entsprechend oft in meine Hand klopfen, und er paßte richtig auf und erfaßte die Sache sofort.

„Mach's jetzt allein! Klopfe dreimal!“ Vorsichtig hob er die Pfote und klopfte mir zu meiner großen Freude drei deutliche Schläge in die Hand. „Jetzt zwei!“ Wieder glückte es. „Und wieviel Finger sind das?“ Ich hob vier Finger in die Höhe, und wahrhaftig, er klopfte viermal. Ich war sehr vergnügt, und „Seppi“ bekam nicht bloß sein Frühstück, sondern auch vom meingigen ein gutes Teil dazu.



Figur 2. — „Seppi“.

Er wurde nicht müde, seine vier Zahlen, so oft ich es wollte, zu sagen, es schien ihm richtig Freude zu machen. Am nächsten Tag lernte er, ganz mühelos, die Zahlen fünf, sechs und sieben, sowie auch „ja“ (zwei Schläge) und „nein“ (drei). Um mich zu überzeugen, ob er das auch richtig anzuwenden verstehe, fragte ich: „Magst du essen?“ Das mag er immer, und prompt antwortete er mit zwei Schlägen („Ja“). „Magst du Hundemehl?“ (ein schreckliches Futter, das er nur sehr widerwillig frißt). Sofort antwortete er mit drei („nein“).

Am 11. Juni wurden die Zahlen acht, neun und zehn gelehrt, und zugleich brachte ich ihm ganz leicht bei, Zahlen zu addieren und zu subtrahieren.

Am 12. Juni reisten wir heim: er war sehr müde, und ich arbeitete nicht mit ihm. Am 13. fragte ich ihn: „Wieviel Leute sind im Zimmer?“ Er klopfte „vier“.

Es waren aber nur drei Personen anwesend, aber er blieb dabei und klopfte immer auf meine Frage „vier“. Aha, nun verstand ich endlich: er zählte sich selber mit! Ich habe es seither noch öfter versucht und immer gefunden, daß er sich selber auch mit angab.

Meine Zweifel, die ich anfangs selbst in meines Hundes Fähigkeit gesetzt, waren damit zur Ruhe gebracht. Ich hatte mir in diesen Tagen immer wieder das Bedenken vorgehalten: „Gewiß zuckst du bei der Zahl, die du hören willst, mit der Hand ungewußt und so leicht, daß du es nicht spürst, daß es aber der feinfühlende Hund wohl beobachten kann!“

Nun war ich beruhigt, ich wollte ja die Zahl „drei“ hören, und „Seppl“ gab trotzdem stets „vier“ an. Also kam seine Antwort aus seiner eigenen Gedankenwelt heraus. Ich ließ ihn auch verschiedentlich allein rechnen, indem ich ihm, während ich sie aufschrieb, Zahlen zum Addieren und Subtrahieren gab, ohne sie mitzuzählen. Er brachte stets, wie ich mich nachher überzeugen konnte, die richtige Summe heraus.

Am Mittag (13. Juni) war er mit mir im Garten. Dort gab es die ersten Kirschen, und weil er Obst sehr liebt, gab ich ihm einige, ließ sie ihn zählen und sagte: „Willst du noch mehr?“ Antwort: „Ja.“ „Willst du sie mit dem Stein?“ Antwort: „Nein.“ „Dann soll ich den Stein vorher rausmachen?“ Antwort: „Ja.“ „Wieviel willst du dann haben?“ Er klopfte endlos! — Also nach einem fünftägigen Unterricht konnte er sich schon recht hübsch verständlich machen! —

Am 14. Juni fing ich mit den Zahlen über zehn an. Er hatte bis dahin alle Zahlen mit der rechten Pfote geklopft, und ich wollte ihm nun beibringen, daß er die Zahlen von 11 bis 19 mit der linken Pfote klopfen solle (d. h. 1—9).

Er zählte nun zuerst mit der rechten Pfote elf, zwölf und dreizehn aus, begriff aber bald, was ich von ihm wollte, und gab elf durch einen Schlag der linken Pfote an, zwöli durch zwei usw.

Am 16. Juni hatte ich den ersten Kampf mit dem Eigensinn zu bestehen, den mein „Seppl“ als echter Boxer in ausgesprochenem Maße besitzt. Ich gab ihm die Zahl elf an, und trotzdem er den letzten Tag richtig, wie ich's wollte, mit der linken Pfote, gezählt hatte, schlug er doch elfmal mit der rechten. Ich erkläre ihm die ganze Geschichte noch einmal, wie ich's vor zwei Tagen auch tat, endlich versteht er und klopft zu meiner Zufriedenheit. Ich lasse ihn weiter rechnen und bringe ihn glücklich bis sechzehn; er ist aber recht widerwillig. Bei „siebzehn“ hebt er sehr energisch die rechte Pfote und klopft nun siebzehn kräftige Schläge. „Freilich, das ist gut; aber du sollst doch von zehn ab mit der linken Pfote arbeiten. Das geht doch schneller. Also noch einmal!“ Wieder siebzehn energische Schläge rechts. Ich kann ihn nicht dazu bringen, siebenmal links zu klopfen, er legt die Ohren zurück, macht sein eigensinnigstes Gesicht und klopft immer wieder mit der rechten Pfote siebzehn, bis er ganz müde ist. Da frage ich ihn endlich und zeige auf die linke Pfote: „Willst du denn mit dem Pötchen nicht klopfen?“ Antwort: „Nein.“ „Warum denn nicht? Tut's dir weh?“ Antwort: „Nein.“ „Dann kannst du doch klopfen!“ „Nein.“ „Dann zeig' mir die Pfote, mit der du arbeiten willst!“

Er gibt mir die rechte — und ich stehe dieser Willensäußerung ziemlich sprachlos gegenüber. Er stützt sich beim Klopfen auf die Pfote, mit der er nichts zu tun hat, und ich denke mir, daß ihm das wechselseitige Heben der Pfoten wegen der damit verbundenen Verlegung des Gleichgewichts nicht paßte.*)

Am Nachmittag im Garten nahm ich ihn wieder vor. Ich fing wieder mit siebzehn an. Wieder zählte er um keinen Preis links und schlug immer rechts die Zahlen ganz aus. Ich prügelte ihn, umsonst. Schließlich sagte ich mit möglichst trauriger Stimme: „Wenn du mir nicht mit der linken Pfote zählen willst, dann hast du mich eben nicht lieb und ich mag dich auch nimmer!“ Darauf klopfte er „ja“. (Das sollte wohl „doch!“ heißen.) „Willst du's dann jetzt sagen?“ Antwort: „Ja“. „Dann zähl' mal schön!“ Ich nannte absichtlich die Zahl nimmer. Darauf klopfte er richtig siebenmal mit der linken Pfote. Ich ließ es ihn wiederholen, dann sechzehn, fünfzehn, bis elf. Jetzt gab er alle Zahlen richtig an. Er bekam zur Belohnung eine schöne, reife Erdbeere. Er schnalzte, wie er es immer macht, wenn er etwas recht Süßes bekommt, und ich sagte, ohne eine Antwort zu erwarten: „Schmeckt das denn besser als Kirschen?“ Darauf klopfte er zweimal (Ja) auf meinen Arm. Um zu sehen, ob das kein Zufall ist, fragte ich: „Kirschen sind doch besser?“ Antwort: „Nein.“ „Dann magst du Erdbeeren lieber?“ Antwort: „Ja.“

Am 20. Juni rechnete er schon größere zusammengesetzte Rechnungen (zum Beispiel $5 + 7 + 4 + 10 - 9 - 7$) tadellos, kannte acht Buchstaben seines Alphabets, setzte Silben und Worte, die ich ihm vorsagte, damit zusammen und klopfte seinen Namen. Für einen nicht einmal vierzehntägigen Unterricht bei einer viertelstündigen Arbeitszeit am Tag war das eine ganz schöne Leistung!

Das Buchstabieren macht den Tieren größere Schwierigkeiten als das Rechnen und ist für sie eine sichtliche Anstrengung. Der Hund „Seppl“ heulte

*) Das verlangte Abwechseln mit den Pfoten ist offenbar eine gewisse Schwierigkeit für das Tier. Wenn man nur das Buchstabieren lehren will, braucht man das Abwechseln nicht zu verlangen. Es genügt, wenn der Hund die Zahlen 1 bis 20 mit einer Pfote klopfen kann.

meistens, während er buchstabierte, was bei den anderen buchstabierenden Hunden nie zu beobachten war. Nachher war er sichtlich erschöpft und trank oft große Mengen Wasser, wie nach großen Anstrengungen.

Am 16. Juni hatte Fräulein L. ihrem Hunde die ersten Buchstaben gelehrt, und am 26. Juni war er schon imstande, bei einer vorgehaltenen Photographie „grd seb“ anzugeben, also zu sagen, daß das Bild einen ihm bekannten Knaben, der Gerd genannt wird, und ihn selbst (Sepp) darstellte. Manche Buchstaben klopft er mit der rechten Pfote, manche mit der linken, nach folgender Tabelle:

Mit der rechten Pfote:									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
e	a	s	b	d	f	g	h	e	w

Mit der linken Pfote:								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
i	m	n	r	c	o	u	ei	au

Beim Rechnen bedeuten die mit der linken Pfote geschlagenen Zahlen: 11, 12, 13 usw. (wie bei den Elberfelder Pferden).

Als der Hund zu einem Besuch bei Verwandten nicht mitgehen durfte, wurde er gefragt, ob man ihm etwas mitbringen solle. Antwort: „brod“. Warum denn Brot? Antwort: „gud“. Die Frage, ob man ihm auch Hundekuchen mitbringen solle, verneinte er und buchstabierte: „slegd“ (schlecht). — Als der Bruder von Fräulein L., der in Urlaub kam, wieder abgereist war, lief der Hund traurig im Hause umher. Man frug ihn nach dem Grunde, und da kam die Antwort: „wili gar nimer da“ (Willy gar nimmer da).

Auf die Frage, warum er unterwegs an allen Ecken schnuppere, antwortete der Hund: „gud rign“ (gut riechen)! Aber das riecht doch schlecht? Antwort: „Nein.“ Nun, nach was riecht es denn? Antwort: „Hund.“ Derartige Äußerungen, in welchen gerade die Auffassung des Tieres zum Ausdruck kommt, die von den Gedanken des Menschen ganz verschieden ist, bilden den schönsten Beweis dafür, daß die Antworten von dem Hunde selbst kommen und nicht etwa vom Menschen auf irgend eine Art übertragen sind. — Dasselbe zeigen auch andere unerwartete Antworten. Als Fräulein L. die Äußerungen des Hundes für mich niederschrieb, frug sie den Hund, ob sie mir etwas von ihm ausrichten solle, und erwartete, daß er einen Gruß auftragen würde, wie er es in anderen ähnlichen Fällen getan hatte. Der Hund buchstabierte aber: „gugn gebn, gugn gud“ (also: Kuchen geben, Kuchen gut). Das Tier dachte also nicht an die Sendung eines Grußes, sondern erinnerte sich bei meinem Namen des Lebkuchens, den ich ihm zwei Tage vorher gegeben hatte, als seine Kunst mir vorgeführt wurde.

Bei einer Vorführung wollte er zum Ende kommen und buchstabierte: fil frcl aus, d. h.: Viel erzählt, aus! — Als Fräulein L. ihn eines Tages zum Buchstabieren aufforderte mit den Worten: „Erzähl mir was!“, bekam sie die Antwort: faulr seb ned glofn, d. h.: Fauler Sepp, (mag) nicht klopfen.

Der Hund war von ihrem Schwager zu einem Spaziergang mitgenommen worden und berichtete darüber folgendermaßen: hns wg wald ned rgnd sn war mid sr, d. h.: (Mit) Hans weg (im) Wald, nicht geregnet, schön war's, müde sehr.

Der Hund sah in den Spiegel und wurde gefragt: „Was siehst du im Spiegel?“, Antwort: aug seb, d. h. auch Sepp.

Fräulein L. sah nach Fliegern aus dem Fenster und frug den Hund: „Sind das feindliche Flieger?“ Antwort: „Nein.“ „Sind es deutsche?“ Antwort: „Ja.“ „Woher weißt du das?“ Antwort: ned sisd, d. h., weil nicht

geschossen wird. „Wohin geht man, wenn feindliche Flieger kommen?“ Antwort: glr, d. h. Keller. „Weißt du, warum?“ Antwort: „Nein.“ „Weil man im Zimmer von einer Fliegerbombe getroffen werden könnte und dann sterben müßte; weißt du, was Sterben ist?“ Antwort: „Ja.“ „Dann sage mir jemand, der gestorben ist.“ Antwort: rwin, d. h. Erwin. Fräulein L. hatte bestimmt den Namen eines anderen Bekannten erwartet, von dessen Tod sie ihm kurz vorher erzählt hatte, aber der Hund erinnerte sich an Erwin, einen jungen Verwandten, den er sehr gerne hatte und der schon etwa drei Jahre vorher im Felde gefallen war.

Der Hund hatte einen Apfel genommen, und man zankte ihn deshalb und nannte ihn einen Dieb. Dann frug Fräulein L.: „Was ist ein Dieb?“ Antwort: wo m nimd (d. h., wo nimmt, das erste m ist offenbar ein Irrtum.). — Der Vater von Fräulein L. hatte von dem Garten gesprochen und dabei ärgerlich bemerkt: „Im Garten gibt's bloß Unkraut.“ Am Abend desselben Tages gab man dem Hund Pflaumen aus dem Garten und frug ihn: „Was gibt's jetzt im Garten?“ Man erwartete, daß er die Pflaumen nennen würde, aber es kam die Antwort: ngraud, d. h. Unkraut.

Oft hat Fräulein L. von dem Hunde eine Auskunft bekommen, z. B. frug sie ihn eines Tages, warum er jammere; Antwort: weil nunder wil, d. h. weil (ich) hinunter will (auf die Straße). — Das Tier hatte einen blutigen Fuß; gefragt, wo er sich verletzt habe, kam die Antwort: gardnsdein, d. h. im Garten an einem Stein. — Fräulein L. war ausgegangen und frug bei der Rückkehr, ob jemand inzwischen dagewesen war. Antwort: gonrad, d. h. Konrad (Name einer bekannten Dame). Dann setzte der Hund von sich aus hinzu: birn gsn hd, d. h. Birne gegessen hat.

Eine der merkwürdigsten Antworten des Hundes bezog sich auf eine öffentliche Vorführung. Bei Vorträgen, welche ich zu Gunsten des Roten Kreuzes hielt, waren die Leistungen des Hundes dreimal in einem großen Saale gezeigt worden. Dabei wurde er von Besuchern mit Zucker gefüttert und erntete viel Beifall. Davon sprach er nachher in folgender Weise: „seb grn glofd hd cugr grigd leid rm wldd“, d. h. Sepp gern geklopft hat, Zucker gekriegt (bekommen), (die) Leute (haben mit den) Aermen gewedelt. Man erkennt, daß der Hund das Wort wedeln im Sinne von sich freuen verwendet, und wollte demnach sagen, daß die Zuschauer mit den Armen und Händen durch Klatschen ihrer Freude Ausdruck gegeben haben, was offenbar dem Hunde auch Vergnügen machte.

Schließlich will ich noch von zwei unwissentlichen Versuchen berichten. Ich führte das Tier in ein entferntes Zimmer und gab ihm dort einen Lebkuchen, der in eine weiße Papierserviette eingewickelt war. In das Versuchszimmer zurückgeführt, buchstabierte er auf Befragen: „Kuchen weis babir.“ Da Fräulein L. weder wissen konnte, was ich dem Hunde gegeben hatte, noch die Umhüllung kannte, ist dies ein vollkommener Beweis für die Selbständigkeit seiner Antwort. Ein anderes Mal zeigte ich ihm in einem entfernten Zimmer einen gelben Kanarienvogel aus Gips. In das Versuchszimmer zurückgebracht, gab er eine ausweichende Antwort: „weis ned“ (ned statt nicht ist Stuttgarter Dialekt). Ich teilte Fräulein L. nicht mit, was ich dem Hunde gezeigt hatte, und ersuchte sie, das Tier zu gelegener Zeit noch einmal zu fragen. Nach einigen Tagen erzählte sie mir, der Hund habe die Frage, was es gewesen sei, mit „gel fol“ beantwortet, und sie könne sich nichts dabei denken. Ich sagte nun, sie solle den Hund fragen, welche Buchstaben fehlen (da „Sepp“ oft Buchstaben ausläßt). Der Hund gab bei dem ersten Wort als fehlend b, bei

dem zweiten g an. Jetzt heißen die Worte „gelb Vogl“, was richtig ist. Bei solchen unwissentlichen Versuchen müssen die Einwände der Gegner verstummen.



Tierunterricht und Unterbewußtsein.

Von Dr. Karl Gruber, Privatdozent in München.

Das Problem der denkenden Tiere hat eine große Menge von Deutungsversuchen gezeigt. Auf der einen Seite stehen diejenigen Autoren, die in den bekannten Äußerungen der unterrichteten Tiere Leistungen einer selbständigen Denkarbeit sehen, während von den Gegnern dieser Ansicht das Vorhandensein eines beabsichtigten oder unbeabsichtigten Tricks, Hysterie, Autosuggestion, Dressur auf kleinste optische oder akustische Zeichen, auf Entspannungssignale und ähnliches als Erklärung herangezogen wird. Die Haltlosigkeit aller dieser von den Gegnern aufgeführten Hypothesen konnte der Reihe nach durch eine sehr große Anzahl Versuche erwiesen werden. Absichtlicher Betrug oder ungewollte Täuschung durch die Erzieher der Tiere fällt weg, da die Tiere auch allein mit fremden Personen erfolgreich gearbeitet haben, ferner bei den von wissenschaftlicher Seite seit einer Reihe von Jahren unternommenen neuen Unterrichtsversuchen (siehe Ziegler¹⁾); optische Signale sind auszuschließen beim blinden Pferde „Berto“, akustische Signale oder sonstige Zeichen bei den außerordentlich zahlreichen, unter den verschiedensten Bedingungen erfolgreich ausgeführten unwissentlichen Versuchen (Mackenzie²), Ziegler³), Claparède⁴), Gruber⁵), Haenel⁶), Wolff⁷) und viele andere mehr). Diese unwissentlichen Versuche, deren Kernpunkt darin liegt, daß niemand außer dem zu prüfenden Tier die zu beantwortende Aufgabe kennt, sind nun schon in so großer Zahl veröffentlicht worden, daß sich ein näheres Eingehen darauf erübrigt. Sie werden zwar immer noch angezweifelt oder in ihrem Wert herabgesetzt, weil man die Echtheit der Phänomene nicht anerkennen will. Dagegen haben sie für die Untersucher, die sie angestellt und mit Erfolg durchgeführt haben, das einwandfreie Ergebnis gezeigt, daß die Äußerungen der tierischen Schüler ohne Zuhilfenahme irgendwelchen Tricks, irgendwelcher beabsichtigt oder unbeabsichtigt gegebener optischer, akustischer „elektrischer“ Zeichen erfolgen. Das ist die sichere Basis, die allen Zweifeln zum Trotz geschaffen wurde, von der aus wir zur weiteren Klärung des schwierigen Problems schreiten können.

Nun ist aber noch eine interessante Deutungshypothese zur Diskussion gestellt worden. Sie kommt von der Seite der Metapsychik und will die tierischen Äußerungen in die Erscheinungen der Telepathie, des Mediumismus

¹⁾ Ziegler, H. E.: Das Gedächtnis des Hundes. Zool. Anz., Bd. L., Nr. 11/13. 1919.

²⁾ Mackenzie, W.: Meine Versuche mit dem Hunde Rolf. Tierseele. 1. Jahrgang, Heft 4. 1914.

³⁾ Ziegler: Neue Berichte über den Mannheimer Hund „Rolf“. Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie. 4. Jahrgang.

⁴⁾ Claparède, E.: A propos du chien de Mannheim. Archives de psychologie. Tome XIII, Nr. 52, 1919.

⁵⁾ Gruber, K.: Denkende Tiere. Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 4.

⁶⁾ Haenel, H.: Neue Beobachtungen an den Elberfelder Pferden. Zeitschrift für angewandte Psychologie. Band VIII. Heft 3/4. 1914.

⁷⁾ Wolff, G.: Zur Frage des Denkvermögens der Tiere. Zeitschrift für Psychologie. Band 77. 1917.

einreihen. Wie ich schon früher (Gruber⁸⁾ betont habe, ist der, auf die Wirkung des Unterbewußtseins zurückgreifende Erklärungsversuch der einzige, dem neben der Annahme selbständiger Denkarbeit der Tiere noch Bedeutung zukommt. Seine hauptsächlichsten Verfechter sind Harter⁹⁾ und Maeterlinck¹⁰⁾, neuerdings auch Günther¹¹⁾, deren Hypothesen allerdings in manchen wesentlichen Punkten von einander abweichen. Ich möchte im Folgenden nun kurz prüfen, welche Erscheinungen diese Autoren zu ihrer Auffassung geführt haben, um dann an Hand der Hypothese zu untersuchen, ob nicht Versuche und Ergebnisse vorliegen, die auch für die mediumistische Deutung große Hindernisse bilden. Dabei möchte ich eines vorweg nehmen: wie ich früher schon betont habe, wird unser Problem durch die mediumistische oder „subliminale“ (Maeterlinck) Hypothese nicht erledigt oder entwertet, sondern im Gegenteil nur noch erweitert und interessanter gestaltet, da ganz neue Fragen über menschliche und tierische Unterbewußtseins-Tätigkeit und ihre wechselseitige Beziehung auftauchen. Außerdem erkennen wir wieder, daß wir von einer eindeutigen „Erklärung“ der hochinteressanten Erscheinungen noch weit entfernt sind, daß wir ein Gebiet betreten, das noch eine Unsumme ungelöster Fragen birgt. Nur ausgedehnte experimentelle Forschung und fortgesetzte gründliche Beobachtung können hier Schritt für Schritt Klarheit bringen; mit Deutungsspekulationen, Erklärungskunststücken und ewiger Polemik kommen wir nicht weiter. So ist auch dieser Aufsatz nur ein Versuch, rein objektiv die Kernfragen herauszuschälen und klarzulegen.

Wenden wir uns zunächst zu Harter. Seine Beweisführung leidet von vornherein daran, daß er die tierischen Schüler und ihre Leistungen nur aus der Literatur, nicht auf Grund eigener Anschauung und eigener Versuche kennt, wie dies bei Maeterlinck der Fall ist. Es fehlt ihm daher der Eindruck des lebenden, arbeitenden Tieres, ein Eindruck, den ich, ohne ihn überschätzen zu wollen, für die Beurteilung des Problems doch für sehr wichtig halte. Harter muß sich also lediglich an die Berichte über Art und Inhalt der tierischen Aeußerungen halten. Die Punkte, die ihm beim Studium dieser Berichte auffallen, sind folgende. Nach Harter zeigen sich die neuen, hohen Intelligenzáußerungen der Tiere nur durch Klopfen nach einem bestimmten Zahlen- und Buchstabenschema, nicht durch zielgerichtete, komplizierte, zweckmäßige Handlungen. Es fehlt der erfolgreiche Versuch, dem Tier einen Befehl zu geben, irgendeine, etwas komplizierte Handlung auszuführen. Dagegen erinnert das Klopfen nach vorher vereinbartem Alphabet sehr an das Klopfen der Tische in spiritistischen Séancen, wo die Antworten und selbständigen Aeußerungen des Tisches aus dem Unterbewußtsein der Teilnehmer stammen unter mehr oder minder bedeutender Mitwirkung der Telepathie (= Fernfühlen, unterbewußte Gedankenverbindungen von Mensch zu Mensch). Harter glaubt nun bestimmt annehmen zu dürfen, daß eine solche Telepathie — nicht in Form gewollter Gedankenübertragung, die sehr selten und schwer zu erzielen ist — auch zwischen Mensch und Tier bestehe, da beim Tier das Bewußtsein dem Wesen nach dem menschlichen Unterbewußtsein ähnlicher sein dürfte als dem Oberbewußtsein. Einige Beispiele aus der Literatur über das Auftreten von Tieren in Träumen und Visionen sprechen nach Harter für das Bestehen eines solchen unterbewußten menschlich-

⁸⁾ Gruber, K.: Noch einmal die „denkenden Tiere“. Die Naturwissenschaften. 5. Jahrgang. Nr. 45. 1917.

⁹⁾ Harter, G.: Das Rätsel der denkenden Tiere. Wien. Wilhelm Braumüller. 1914

¹⁰⁾ Maeterlinck, M.: a) Die Pferde von Elberfeld. Die Neue Rundschau 1914. 6. Heft. b) Der fremde Gast. S. Diedrichs. 1919.

¹¹⁾ Günther, K.: In der „Umschau“ 1920, Nr. 13.

tierischen Konnexes. Beim Unterricht erhalten nun die Tiere neben sinnlich wahrnehmbaren Hilfen aus dem Oberbewußtsein noch gedankliche Impulse psychoenergetischer Art aus dem Unterbewußtsein des Lehrers zugesendet, die sie als gute Perzipienten zu registrieren anfangen. So wird das Tier für zwei Begriffe, nämlich so und so oft bald „links“, bald „rechts“ zu klopfen gedanklesend; mehr braucht es nicht, um alle bisher bekannten Klopfäußerungen hervorzurufen. Die eigenen Gedanken des menschlichen Unterbewußtseins werden einfach nach dem Zahlen- und Buchstabenschema in die Klopfsprache des Tieres übersetzt, das sich nach den telepathischen Signalen richtet. Dabei unterliegt das menschliche unterbewußte Ich („subjektives Ego“, Hudson¹²⁾ der Suggestion, das Versuchsobjekt möchte eigene Äußerungen von sich geben — eine Erklärung für die Spontanäußerungen der Tiere. Hierin liegt nach Harter auch der Grund für die menschenähnliche Ausdrucksweise der tierischen Schüler. In der bekannten phonetischen Schreibweise sieht er ebenfalls einen Beweis für seine Auffassung, da die Tiere die Worte so wiedergeben, wie sie ihrem Klang nach beim Denken durch den menschlichen Kopf gehen (vgl. dagegen die orthographische Schreibweise des Hundes „Lola“, Kindermann¹³⁾). Weitere Parallelen mit den Erscheinungen der menschlichen Telepathie finden sich dann in den sogenannten „schlechten Tagen“ der Tiere, wie wir sie besonders bei den Krallschen Pferden beobachten konnten, in dem Umstand, daß die Tiere oft große Schwierigkeit haben, mit neuen Personen zu arbeiten — sehr oft konnte übrigens das Gegenteil beobachtet werden (d. V.) —, vor allem aber in den häufigen Umstellungen an sich richtig wiedergegebener Zahlen. Diese Inversion — spiegelbildlicher Eindruck im Unterbewußtsein des Mediums — ist nach Harter eine geradezu spezifische Äußerung des menschlichen Unterbewußtseins. Auch die großen Rechenleistungen der Tiere, deren rasche, richtige Antworten so verblüffend wirken, stammen aus dem menschlichen Unterbewußtsein, das, wie man bei kindlichen Rechenphänomenen, bei sonst idiotischen Rechenkünstlern findet, durch Intuition ein viel besserer Mathematiker ist, als das Oberbewußtsein (siehe auch Sarasin¹⁴⁾). Wie ist nun aber Harter imstande, seine Hypothese gegenüber den bekannten unwissentlichen Versuchen, bei denen niemand außer dem Tier, auch nicht der Fragesteller selbst, die Aufgabe kennt, zu verfechten? Auch hier nimmt er eine Eigenschaft des Unterbewußtseins zu Hilfe, nämlich die, daß viele Sinnesindrücke nicht oberbewußt, wohl aber unterbewußt registriert werden, daß beispielsweise verdeckte oder in Kuwerts verborgene Karten (Versuche von Ziegler, Gruber usw. bei „Rolf“) doch unterbewußt als die mit den betreffenden Zahlen oder einer bestimmten Zeichnung versehenen erkannt werden, worauf das Tier die richtigen Signale übermittelt bekommt. Er zieht also die Fähigkeit des „Hellsehens“ zur Erklärung heran. Außerdem spielt auch hier die Telepathie von Mensch zu Mensch mit, deren schier unbegrenzte Möglichkeiten Harter besonders betont und durch Beispiele belegt.

Soviel in aller Kürze von der Harterschen Deutungshypothese. Wer sich bisher weder experimentell noch durch literarische Studien mit der Frage der Unterbewußtseinserscheinungen und der Telepathie beschäftigt hat, wird vielleicht geneigt sein, Harters Erklärungsversuch als okkultistische Spekulation zu betrachten und als wertlos auf die Seite zu schieben. Anders liegen

¹²⁾ Hudson, T. J.: Das Gesetz der psychischen Erscheinungen. Leipzig, Verlag von A. Strauch.

¹³⁾ Kindermann, H.: Lola. Ein Beitrag zum Denken und Sprechen der Tiere. Stuttgart. Verlag von Richard Jordan. 1919.

¹⁴⁾ Sarasin, P.: Ueber tierische und menschliche Schnellrechner. Verhandlungen der Naturforscher-Gesellschaft in Basel. Band XXVI.

die Dinge für den Kritiker, dem die metapsychischen Erscheinungen der erwähnten Art nicht mehr fremd sind. Er wird die häufig auffallenden Aehnlichkeiten zwischen den tierischen Klopfäußerungen und den Manifestationen des menschlichen Unterbewußtseins nicht bestreiten können. Nur fragt es sich sehr, ob — wenn wir einmal die Bedeutung des Unterbewußtseins in dieser Frage annehmen — die Tiere, wie Harter meint, nur passive Perzipienten für Signale aus dem menschlichen Unterbewußtsein darstellen, ob nicht vielmehr ihr Unterbewußtsein selbständig arbeitet und nur gelegentlich vom Menschen beeinflusst wird.

In dieser Frage der Lokalisation der Äußerungen des Unterbewußtseins neigt Maeterlinck mehr der letzteren Auffassung zu. Er entwickelt seine geistreichen, wenn auch sehr häufig mehr intuitiv aufgebauten Gedankengänge im Anschluß und in direkter Verbindung mit seinen Anschauungen über das Wesen der metapsychischen Erscheinungen. Vor Harter hat er voraus, daß er selbst wiederholt, z. T. ganz allein, mit den Elberfelder Pferden gearbeitet, daß er die verschiedensten Prüfungen selbst vorgenommen hat, die jede Zeichengebung ausschließen sollen. Besonders erwähnenswert sind Versuche mit verdeckten Zahlenkartons, wie sie dann auch von Haenel¹⁵⁾ in größerem Maßstab mit Erfolg vorgenommen wurden. Maeterlinck, der Dichter und Forscher in einer Person, steht ganz unter dem Eindruck der rätselvollen Leistungen der Pferde. Als langjähriger Experimentator auf psychologischem Gebiet kommt er zu der Auffassung, daß beim Rechnen und Buchstabieren der Pferde ihr Oberbewußtsein unberührt bleibt, daß aber „Geistesblitze“ ihres Unterbewußtseins vorliegen, das für gewöhnlich von ihrem tierischen Triebleben sowie unter der strengen menschlichen Zucht wie in einem Kerker eingeschlossen gehalten wird. Maeterlinck ist bescheiden genug, in seiner subliminalen Hypothese nur einen Versuch, nur einen Hinweis auf einen vielleicht möglichen Weg der Erklärung zu sehen. Er betrachtet das Problem als durchaus nicht gelöst, glaubt aber beim Beschreiten seines Weges der Lösung des Tierproblems sowie mancher noch ganz dunkler Rätsel des Seelenlebens näher kommen zu können.

Diese, in Kürze wiedergegebenen Anschauungen Harters und Maeterlincks sind meines Erachtens wichtig genug, um sie bei künftigen Versuchen ernstlich in Betracht zu ziehen, da sie, ohne eine abschließende Erklärung zu schaffen, eine Reihe neuer wichtiger Fragen für unser Problem aufwerfen. Andererseits aber lassen sich eine Reihe von Erscheinungen mit der Harterschen Hypothese nur schwer in Einklang bringen. Ich weise auf das langsame folgerichtige Fortschreiten des Unterrichts hin (Krall¹⁶⁾, Gruber¹⁷⁾, wie es auch neuerdings an einer Reihe frischer tierischer Schüler (Ziegler¹⁸⁾, Kindermann¹⁹⁾ zu verfolgen ist, ferner auf den Umstand, daß die Pferde und Hunde, je nach Veranlagung und Temperament, stets auf einem, nach einer gewissen Zeit erreichten Höhepunkt stehen bleiben. Auch bleibt der Charakter der Äußerungen stets der gleiche, einerlei, ob die Tiere durch ihre Erzieher oder in Abwesenheit dieser durch Fremde geprüft werden. Immer wieder kann man das Auftreten gewisser bevorzugter Worte oder Sätze verfolgen, besonders auffallend in den Protokollen über „Rolf“. Ich erinnere daran, daß die Klopfantworten meist nicht wie von einem Automaten gegeben werden, sondern sehr oft recht temperamentvoll, mit betontem Aus-

¹⁵⁾ Haenel, H.: l. c. ⁶⁾.

¹⁶⁾ Krall, K.: Denkende Tiere. F. Engelmann 1912.

¹⁷⁾ Gruber, K.: Tierunterricht. Biolog. Zentralblatt 1914. Bd. 34. Nr. 6.

¹⁸⁾ Ziegler, H. E.: l. c. ¹⁾.

¹⁹⁾ Kindermann, H.: l. c. ¹²⁾.

druck (typisch der markante Schlußtritt der Krallschen Pferde!). Jedem Besucher der Elberfelder Pferde ist wohl der oft äußerst ausgesprochene Eigensinn der Tiere in lebhafter Erinnerung, die eigenwillige Zähigkeit, mit der an bestimmten Antworten festgehalten wird, der Trotz, mit dem die temperamentvollen Tiere häufig eine gewisse Zahl — die richtige Antwort — vermeiden, um hartnäckig alle benachbarten Zahlen mit markantem Ausdruck wiederzugeben (Gruber²⁰). Unvergeßlich ist mir ferner der Eindruck des lernenden Tieres, besonders der Stute „Jona“, mit der ich ohne Krall und den Wärter Unterrichtsversuche anstellen konnte (Gruber²¹). Das Pferd, das mit anscheinend großem Eifer bei der Sache war, verhielt sich wie ein lernendes Kind, wenn es nach längerem, anfangs verständnislosem Suchen endlich das einmal Verstandene festhielt. Natürlich sind das alles nur Eindrücke, aber so sehr man sich als kritischer Untersucher hüten muß, hier einer Autosuggestion zu unterliegen, so wesentlich sind andererseits doch die Beobachtungen des Verhaltens des lernenden Tieres für die Beurteilung der Frage. Nach der Harterschen Auffassung freilich wäre all das nur Komödie, die das der Suggestion ungenehm leicht zugängliche Unterbewußtsein uns vorspielt, und zwar jedem Besucher auf die gleiche Weise. Es würde sich gewissermaßen die Personifikation „rechnendes Pferd“ im Unterbewußtsein sämtlicher Untersucher gleichlautend einnisten und zur Uebermittlung der richtigen Antriebs- und Haltsignale führen. Warum aber zeigt dann, wie oben schon erwähnt, das eine Pferd stets höhere Leistungen („Muhamed“), warum bleibt das andere („Berto“, Hänchen“) auf einer bestimmten Stufe stehen, eine Erscheinung, auf die schon Sarasin²²) hingewiesen hat? Die telepathisch gegebenen Signale sind doch nach Harter ganz einfach und stets dieselben, einerlei, ob z. B. das Schlußsignal für die Zahl 12 als Ergebnis einer einfachen Addition oder einer höheren Wurzel gegeben wird! Schon in diesen wenigen Hinweisen liegen eine Unmenge Schwierigkeiten für die Annahme der Harterschen Hypothese. Dazu kommen die unwissentlichen Versuche, bei denen der Frager vor der Antwort sich entfernt (Wolff²³), die Versuche mit „Rolf“, dem in einem vom Haus seiner Herrin weit entfernten Zimmer ein Gegenstand unter strengsten Vorsichtsmaßregeln gezeigt wird, den er dann, von einer neutralen Person abgeholt, bei seiner Herrin richtig angibt (Lindemann und Ritterspacher²⁴). Hier müßte dann eine auf den betreffenden Gegenstand gerichtete telepathische Verbindung zwischen dem Vorzeiger des zu beschreibenden Objektes und der die Antwort aufnehmenden Person oder direktes Hellsehen angenommen werden. Die gleiche Annahme müßte bei den verschiedenen analogen Versuchen gemacht werden, die wir Ziegler²⁵) verdanken. Diese Beispiele zeigen gleichermaßen die großen Schwierigkeiten, die durch sie der Harterschen Hypothese erwachsen, wie sie andererseits eine Reihe neuer Probleme aus dem Gebiet der Metapsychik aufwerfen. Selbst auf weite Entfernungen hin müßten danach die Unterbewußtseine („subjektiven Egos“ Hudsons) der Menschen in ständiger Verbindung stehen, eine gemeinsame seelische Kraft, eine noch unbekannte Intelligenz müßte, ohne daß das Oberbewußtsein Kenntnis davon hat, die Menschen untereinander und — auch der Schritt müßte gewagt werden

²⁰) Gruber, K.: Neue Beobachtungen an den Elberfelder Pferden. Süddeutsche Monatshefte 1914. Mai.

²¹) Gruber, K.: l. c. ¹⁷).

²²) Sarasin: Zoolog. Anzeiger 40/1912, S. 252.

²³) Wolff, G.: l. c. ⁷).

²⁴) Lindemann u. Ritterspacher: Der Versuch vom 12. Mai 1914. Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie. 2. Jahrgang 1914. Nr. 2.

²⁵) Ziegler, H. E.: l. c. ¹).

— mit den Tieren verbinden. Statt einfacher Erklärung neue Rätsel, neue Probleme!

Sollte man dann nicht lieber die ganze telepathische und mediumistische Hypothese beiseite legen und sich damit zufrieden geben, daß man sagt: Unsere langjährigen Versuche haben erwiesen, daß bei den unterrichteten Tieren rein oberbewußte, selbständige Denkarbeit vorliegt, alles andere lassen wir den Okkultisten und Spiritisten!? Meiner Ansicht nach nein! Dafür sind noch zu viel schwer erkennbare Erscheinungen und Lücken im Gesamtbild der denkenden Tiere vorhanden, während andererseits vor allem in letzter Zeit Tatsachen aus dem Gebiet des Okkultismus und der Metapsychik wissenschaftlich erhärtet sind, die zu denken geben (vgl. Tischner²⁶). Wir würden Gefahr laufen, in denselben Fehler zu verfallen, wie unsere erbitterten Gegner (Dexler²⁷), v. Maday²⁸), Doflein²⁹), Neumann³⁰) und andere mehr, die um jeden Preis einen bewußten oder unbewußten Betrug herauszukonstruieren suchen, um die Realität der Erscheinungen nicht anerkennen zu müssen.

Es handelt sich hier nicht darum, nachzuweisen, daß die Tiere „denken“ können, daß sie zu bewußten Zweckhandlungen fähig sind —, das kann nach den ungezählten Beobachtungen und Erfahrungen mit höheren Tieren, vor allem Hunden und Affen nicht bezweifelt werden. Schlagende Belege dafür bringt Ziegler³¹) in der neuen Auflage seines Instinkt-Buches, in dem er ferner auf Grund der vergleichenden Gehirnanatomie zeigen will, daß die materiellen Grundlagen für hohe geistige Fähigkeiten bei höheren Vertretern — Hunden und Pferden — vorhanden sind. Doch, wie gesagt, dieser Teil des tierpsychologischen Problems liegt hier nicht zur Diskussion vor. Hier kommt es darauf an, zu prüfen, ob die aus den Klopfäußerungen zu entnehmenden geistigen Leistungen der Tiere tatsächlich echt sind, d. h. ob bei ihrem Zustandekommen jedweder menschliche Einfluß ausgeschaltet werden kann. Die unwissentlichen Versuche haben — das sei immer wieder festgestellt — jedwede bekannte Zeichengebung ausgeschlossen. Es hieße aber mit Scheuklappen arbeiten, wollte man sich gegen die Erscheinung verschließen, daß die Mitteilungen, die wir von unseren tierischen Schülern erhalten, menschenähnlichen Charakter besitzen, daß — soviel ich weiß — Berichte über spezifisch tierische Empfindungen und Triebe, die unserer menschlichen Natur unbekannt sind, von Seiten der Tiere fehlen, daß schließlich noch keine erfolgreichen Versuche einwandfrei vorliegen, in denen von den Tieren etwas kompliziertere mündlich gegebene oder ganz einfache schriftliche Befehle ausgeführt worden wären. Dazu kommt für den Forscher, der die Unterbewußtseinserscheinungen in der Metapsychik als Tatsachen kennt, daß eine Reihe von Parallelen zwischen den tierischen Äußerungen und den Dokumentierungen, die wir bei menschlichen Medien finden, nicht geleugnet werden können. In dieser Feststellung liegt natürlich kein Gegenbeweis gegen die selbständige Denkarbeit der Tiere. Denn, wie wir über Reichweite und Grenzen der Kräfte des Unterbewußtseins bis jetzt nur sehr wenig Bescheid wissen, so ist, trotz aller psychophysiologischer Experimente der letzten Jahre unsere Kenntnis vom eigentlichen „Seelenleben“ — *sit venia verbo!* — der höheren Tiere noch eine sehr lückenhafte. Wer

²⁶) Tischner, R.: Ueber Telepathie und Hellsehen. J. F. Bergmann 1920.

²⁷) Dexler, H.: Ueber den derzeitigen Stand des Krallismus „Lotos“. Bd. 62, 1914.

²⁸) v. Maday: Gibt es denkende Tiere? W. Engelmann 1914.

²⁹) Doflein, F.: Ueber die sogenannten „denkenden Tiere“. Die Naturwissenschaften 1917. Heft 10.

³⁰) Neumann, N.: Ueber Pseudo-Tierpsychologie. Naturwissenschaftl. Wochenschrift. XV. Band. Nr. 37. 1916.

³¹) Ziegler, H. E.: Der Begriff des Instinktes einst und jetzt. Jena bei G. Fischer, 1920. 3. Auflage.

kennt die Fülle der Hemmungen, denen die Tiere, wie wir doch auch, unterworfen sind, Hemmungen, die sie vielleicht stets daran hindern, einen gut verstandenen, mündlichen oder schriftlichen Befehl auszuführen, wer weiß, inwieweit sie sich oberbewußt Rechenschaft geben können von den sie beherrschenden Trieben, von den sie leitenden Instinkten! Die Bedeutung des Unterbewußtseins und seiner Kräfte — man nennt sie auch mit einem Lächeln voll spöttischen Skeptizismus „okkult“ — ist in der letzten Zeit von immer weiteren wissenschaftlichen Kreisen erkannt worden; vom Unterbewußtsein der Tiere wissen wir eigentlich noch nichts. Für die Erforschung der menschlichen Tiefenpsychologie hat neben der anfangs doch auch verspotteten Hypnose die Verwendung der bisher als Humbug belächelten Methoden des automatischen Schreibens, des Tischrückens, des Kristallsehens usw. in den Händen ernster Gelehrter außerordentlich fördernd gewirkt. Daher müssen wir es auch vom Standpunkt der Frage nach dem Unterbewußtsein der Tiere auf das Freudigste begrüßen, daß uns die Bahnbrecher v. Osten, Krall, Paula Moekel in der Klopimethode ein Werkzeug geschaffen haben, mit dem wir, neben der Erforschung der oberbewußten Denkleistungen der Tiere, hoffen können, auch in die tieferen Schichten ihres Seelenlebens zu dringen. Große, bedeutungsvolle Probleme liegen vor. Ich nenne allein folgende Fragen: Entstehen die Aeüßerungen der rechnenden und buchstabierenden Tiere rein oberbewußt oder handelt es sich bei ihnen um teilweise oder ausschließliche Mitteilungen aus dem Unterbewußtsein, an denen ihr Oberbewußtsein nicht teil hat? Erfolgen die Aeüßerungen der Tiere, gleichgültig ob unter- oder oberbewußt entstanden, wirklich ganz selbständig, oder aber enthalten sie eine Beimischung durch Mitteilungen, die auf telepathischem Wege von der menschlichen Umgebung stammen? Besteht tatsächlich ein enger, noch unbekannter, unterbewußter „seelischer“ Konnex zwischen Mensch und Tier, ähnlich, wie ihn die Erforschung der Telepathie und des Hellsehens für die Menschen untereinander hat erkennen lassen?

Wenige Worte zum Schluß. Ich habe meinen Aufsatz, der mit den zuletzt aufgeworfenen Fragen schließt, geschrieben aus der sicheren Erkenntnis, daß die vielumstrittenen Aeüßerungen der Tiere „echt“ sind, daß sie Tatsachen vorstellen, deren Zustandekommen mit bewußter oder unbewußter Täuschung nicht das Geringste zu tun hat. Andererseits aber muß ich mir von vornherein sagen, daß ich zunächst auch im Lager der Verfechter der „denkenden Tiere“ mit heftigem Widerspruch zu rechnen haben werde, weil ich den „okkulten“, metapsychischen Erklärungshypothesen so großen Wert beimesse. Das kann mich aber nicht abhalten, meiner Pflicht als ehrlicher Forscher nachzukommen und Erscheinungen, die ich auf Grund wissenschaftlich erprobter Methoden als richtig erkannt habe, zur Klärung des Problems mit heranzuziehen, selbst auf die Gefahr hin, von manchen nicht ernst genommen zu werden. Doch ich sage ja gar nicht, daß die mediumistischen Hypothesen die Frage der „denkenden Tiere“ lösen, ich betone nur, daß wir sie ernst nehmen und mit heranziehen müssen, ich weise nur auf die Erweiterung, auf die Komplizierung unseres Problems hin. Wir haben mit Recht diejenigen Kritiker der Krall-Moekel'schen Ergebnisse verurteilt, die ihren Spruch ohne Kenntnis der mitgeteilten Erscheinungen gefällt haben. Ebenso kann die Berechtigung, die Metapsychik in die Diskussion des tierischen Denkproblems hereinzuziehen, nur von demjenigen beurteilt werden, der sich schon mit den Tatsachen der Metapsychik persönlich vertraut gemacht hat, selbst wenn diese Tatsachen mit unseren bisherigen fachwissenschaftlichen Anschauungen zunächst in Widerspruch stehen sollten.

Ueber unbewußtes Denken und über das sogenannte „Unterbewußtsein“.

Von Professor Dr. H. E. Ziegler.

Den vorstehenden Aufsatz von Dr. Gruber habe ich gerne aufgenommen, weil die telepathische Hypothese viele Anhänger hat und folglich einmal in die Erörterung einbezogen werden muß. Aber ich bin der Ansicht, daß die Lehre von der Telepathie und von der Tätigkeit des Unterbewußtseins beim Menschen noch auf so schwachen Füßen steht, daß ihre Uebertragung auf die Tiere von zweifelhaftem Wert ist. Was an sich dunkel ist, kann nicht zur Aufhellung benützt werden. Zudem hat Dr. Gruber mit Recht darauf hingewiesen, daß manche Versuche, welche mit den buchstabierenden Pferden und Hunden gemacht wurden, durch die Hypothese der Telepathie gar nicht zu erklären sind.

Es ist geradezu auffallend, daß manche Autoren lieber so künstliche und gezwungene Hypothesen aufstellen, wie es Harter getan hat, als daß sie die viel einfachere und näherliegende Erklärung aus dem Verstande der Tiere anerkennen. Ich sehe darin lediglich eine Folge oder Nachwirkung des alten Dogmas, welches den Tieren den Verstand absprach.

Ich kann mir nicht versagen, hier meine eigene Ansicht über die in Rede stehenden Hypothesen in einigen Sätzen zum Ausdruck zu bringen. Insbesondere möchte ich der Lehre von dem wunderwirkenden „Unterbewußtsein“ folgende Thesen gegenüberstellen.

1. Es gibt ein unbewußtes Denken. Nicht alle Vorgänge, welche durch die Neurone des Gehirns gehen, sind uns bewußt. Oft besinnt man sich vergeblich auf einen Namen, aber bald darauf erscheint er von selbst; es müssen also in dieser Zeit unbewußte Vorgänge ihn herbeigeführt haben.

2. Will man die Gesamtheit der unbewußten Denkvorgänge als „Unterbewußtsein“ bezeichnen, so mag dies zulässig sein. Aber es darf sich damit nicht der Gedanke verbinden, als ob das Unterbewußtsein eine besondere Seelenkraft sei; aus folgenden Gründen:

3. Viele Vorgänge, welche ursprünglich bewußt waren, sinken in das „Unterbewußtsein“ hinab. Zum Beispiel lernen wir in der Jugend mit Mühe die Buchstaben schreiben, aber der erwachsene Mensch denkt beim Schreiben nicht mehr an die Form der einzelnen Buchstaben. Wer Klavier spielen lernt, prägt sich allmählich ein, daß einer bestimmten Note eine bestimmte Taste entspricht; aber bei dem geübten Klavierspieler ist diese Assoziation unbewußt geworden. Wer im Addieren von Zahlen gewandt ist, weiß sofort, daß $17 + 8$ die Zahl 25 ergibt, aber die zugehörige Zerlegung liegt im Unterbewußtsein. Eine strenge Scheidung zwischen der bewußten und der unbewußten Geistestätigkeit ist nicht möglich. Viele früher erlernte Assoziationen und Koordinationen wirken später unbewußt fort.

4. Der Inhalt des sogenannten Unterbewußtseins hat also keine besondere Erkenntnisquelle, sondern stammt aus dem Oberbewußtsein. Was jemand niemals im Bewußtsein gehabt, niemals bewußt gelernt oder erfahren hat, das kann auch in dem Unterbewußtsein nicht vorhanden sein. Die Meinung der Okkultisten, daß in dem „Unterbewußtsein“ geheimnisvolle Kräfte liegen, halte ich für ganz unbewiesen. Zwar ist oft behauptet worden, daß Menschen in der Ekstase „in fremden Zungen“ reden oder in der

Hypnose Kenntnisse entfalten, die sie nie gelernt haben, aber das hat sich immer als Irrtum erwiesen. Die alte Lehre von Locke: „Nihil est in intellectu, quod non fuerit in sensu“¹⁾, gilt auch für das Unterbewußtsein.

5. Nur auf dem Gebiete des Gefühlslebens und des Trieblebens gibt es unbewußte oder halbunbewußte Regungen oder Gedanken, welche nicht aus dem Verstande stammen, sondern instinktiver Natur sind. Aber auf dem Gebiete des Wissens und des geistigen Könnens ist der wesentliche Inhalt des unbewußten Denkens aus der bewußten Denktätigkeit entstanden und nicht von ihr zu trennen. — Bei den Tieren können wir nicht entscheiden, was bewußt und was unbewußt geschieht. Bei den Tieren ist es also am allerwenigsten möglich, zwischen den bewußten Tätigkeiten und dem „Unterbewußtsein“ zu unterscheiden.

6. Niemand kann in seinem Unterbewußtsein eine größere Rechenfähigkeit haben als im Oberbewußtsein. Wer z. B. eine Lösung in seinem bewußten Denken nicht finden kann, vermag es auch nicht mit Hilfe des Unterbewußtseins.

7. Die unbewußten Denkvorgänge ersetzen oft bewußte Denkarbeit, erleichtern das bewußte Denken und beeinflussen dasselbe. Aber sie sind niemals unabhängig von dem bewußten Denken.

8. Die unbewußten Vorgänge können sich auf dem motorischen Gebiet geltend machen; sie vermögen den Gesichtsausdruck und selbst den Pulsschlag zu beeinflussen; sie können unwillkürliche Bewegungen auslösen. Es ist denkbar, daß auf solche Art unbewußte Gedanken zum Ausdruck kommen, vielleicht vergessene Tatsachen, deren man sich bewußt nicht erinnern kann. — Bei den Tierversuchen ist eine **u n b e w u ß t e Z e i c h e n g e b u n g** als möglich in Betracht zu ziehen, aber man darf daraus, daß eine solche Zeichengebung denkbar und möglich ist, nicht den Schluß ziehen, daß eine solche bei den rechnenden und buchstabierenden Tieren wirklich stattfindet und die richtige Erklärung bilde. Es war ein großer Irrtum, als Dr. Pfungst die Leistungen des „Klugen Hans“ des Herrn v. Osten aus unbewußten Zeichen erklären wollte. Die Antworten der Elberfelder Pferde und des Mannheimer Hundes sind aus einer unbewußten Zeichengebung nicht zu erklären. Schon die ganz ungewöhnliche phonetische Schreibweise der Worte kann durch unbewußte Vorgänge nicht zustande kommen. Denn jeder gebildete Mensch hat die schriftmäßige Schreibweise der Worte in seinem Gedächtnis und kann ohne bewußte Absicht zu einer so stark abweichenden Schreibweise nicht kommen. Auch die irrtümliche Verwendung der Pronomina, welche bei den buchstabierenden Tieren so häufig ist, kann bei einem gebildeten Menschen in seiner Muttersprache weder bewußt noch unbewußt ohne Absicht entstehen, folglich nicht aus unbewußter Zeichengebung erklärt werden.

9. Bei den denkenden Tieren schließen alle diejenigen Versuche, welche die Zeichenhypothese ausschalten, auch die Hypothese der Uebertragung aus dem Unterbewußtsein aus. Wenn der Experimentator eine Rechenaufgabe selbst nicht weiß oder nicht rechnen kann, so ist die Lösung auch in seinem Unterbewußtsein nicht vorhanden und kann also aus demselben nicht übertragen werden. Wenn der Mannheimer Hund angibt, was ihm in einem anderen Zimmer gezeigt wurde, so war diese Tatsache weder im Oberbewußtsein noch im Unterbewußtsein von Frau Moekel oder Fräulein Moekel vorhanden, kann also nicht durch Zeichen von ihr übertragen worden sein. Alle die sogenann-

¹⁾ Nichts ist in unserem Denken, was nicht durch die Erfahrung der Sinne hereingekommen ist.

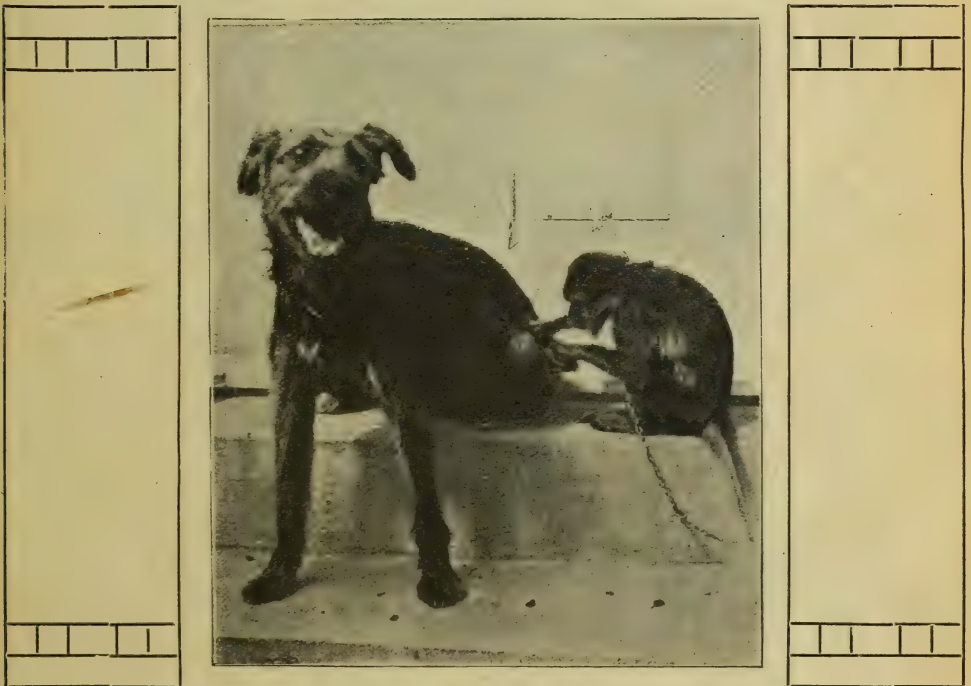
ten unwissentlichen Versuche widerlegen die Zeichenhypothese völlig, sowohl bezüglich der eventuellen bewußten Zeichen wie bezüglich der unbewußten.

10. Es ist eine ganz unbewiesene und willkürliche Meinung, daß eine Gedankenübertragung von einem Menschen zum anderen oder von einem Menschen zu einem Tiere leichter aus dem Unterbewußtsein erfolge als aus dem Oberbewußtsein. Wenn wirklich manche Antworten der Tiere auf Gedankenübertragung beruhen würden, so brauchte dabei das Unterbewußtsein nicht beigezogen werden. Aber die Gedankenübertragung ist selbst beim Menschen eine exzeptionelle Erscheinung, welche nur bei einigen „Medien“ beschrieben worden ist. Wer also die Leistungen der Tiere aus der Gedankenübertragung erklärt, schreibt den Tieren übermenschliche Fähigkeiten zu. Die Anhänger der mediumistischen Hypothesen legen den Tieren viel höhere und unbegreiflichere Fähigkeiten bei als diejenigen Forscher, welche die Leistungen der Tiere aus ihrem Gedächtnis und ihrem Verstand erklären.

Mein Hund „Awa“.

Von Professor Dr. H. E. Ziegler.

Im Herbst des Jahres 1916 erhielt ich von Fräulein Henny Kindermann einen jungen Hund, der von der „Lola“ stammte, über welche Fräulein Kinder-



Figur 3. „Awa“ mit dem Affen „Hansi“, der in dessen Fell nach Ungeziefer sucht.

mann in ihrer Schrift berichtet hat.) Die „Lola“ (Figur 1) war eine Tochter des bekannten Mannheimer Hundes „Rolf“ und der Hündin „Jela“, welche „Rolf“ beigegeben war; sie war ein reinrassiger Airedale-Terrier. Aber mein Hund „Awa“ (Figur 3 und 4) ist ein Mischling, eine Kreuzung zwischen der Airedale-Terrier-Hündin und einem Pinscher oder Schnauzer, mit dem die Hündin, als sie sich verlaufen hatte, zusammen gekommen war.

Der Name „Awa“ erklärt sich daraus, daß Fräulein Kindermann die „Lola“ gefragt hat, wie die Jungen heißen sollen, und daß jedes von den Jungen auf diese Weise einen Namen erhalten hat, der aus der Phantasie der „Lola“ stammte.

Ueber den Unterricht meines Hundes habe ich schon an anderer Stelle berichtet,²⁾ und will mich hier auf einige kurze Mitteilungen beschränken.



Figur 4. „Awa“, auf den Rücken der abwärts hängenden Hand Zahlen klopfend.

Als „Awa“ 14 Monate alt war, begann ich ihn im zählen zu unterrichten und verwandte täglich etwa 10 Minuten darauf. Sehr bald war erreicht, daß das Tier sich ruhig vor mich hinsetzte und mich aufmerksam ansah. Ich machte ihm mit den Fingern die Zahlen klar, und der Hund klopfte die Zahlen auf meine Hand, wobei ich laut mitzählte. Nach einigen Tagen hatte er verstanden, was man von ihm wollte, und kannte die Zahlen von 1—10. Anfangs mußte man mit Zeichen nachhelfen, aber bald war das nicht mehr nötig. Der Hund zeigte für das Rechnen dasselbe geradezu auffallende Verständnis, welches auch bei den anderen rechnenden Hunden, und besonders bei den Elberfelder Pfer-

1) Henny Kindermann, Lola, ein Beitrag zum Denken und Sprechen der Tiere. Verlag von Richard Jordan, Stuttgart, 1919.

2) H. E. Ziegler, Das Gedächtnis des Hundes, Zoologischer Anzeiger. Bd. 50, November 1919, S. 265—273.

den, alle Beobachter überrascht hat. Insbesondere konnte ich dem Tiere wie einem Kinde von der Addition aus die Subtraktion und die Multiplikation klar machen, und von der Multiplikation aus die Division.

Nun ging ich zu den Buchstaben über und lehrte zuerst die Vokale a i e o und u, wofür die Zahlen 4, 6, 5, 7 und 8 festgesetzt wurden. Nach einigen Tagen hatte der Hund das begriffen, so daß ich einige Konsonanten hinzunehmen konnte. Anfangs war er unsicher, klopfte häufig über die Zahl hinaus, und ich mußte die unsicher geklopfen Zahlen oft wiederholen lassen. Daß er über die richtige Zahl hinaus klopfte, geschah meistens nur aus Unachtsamkeit; wenn ich ihn ernsthaft verwarnte, kam die Zahl richtig. Solche Unachtsamkeit kommt noch jetzt häufig vor, und infolgedessen arbeitet mein Hund nicht mit der Sicherheit und Bestimmtheit, welche bei den anderen rechnenden Hunden („Rolf“, „Lola“, „Seppl“ u. a.) zu beobachten war. Die Unachtsamkeit ist die Folge seines allzu lebhaften und ungestümen Temperamentes; der Mischling ist also nicht so zuverlässig, wie die reinen Airedale-Terriers, von denen er mütterlicherseits abstammte.

Ich stellte für meinen Hund folgende möglichst vereinfachte Buchstabiertabelle auf:

2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13
m	n	a	e	i	o	u	l	w	g, k, ch	b, p
		14	15	16	17	18	19			
		d, t	f	h	r	s, sch	z			

Man sieht, daß für g, k und ch, für b und p, für d und t und für s und sch jeweils die gleiche Zahl verwendet ist.

Bei dem Unterricht erkennt man deutlich, daß sich eine direkte Assoziation zwischen dem Laut und der Zahl bildet. Wenn ich z. B. dem Hunde gesagt habe, daß der Buchstabe a durch 4 Schläge angegeben wird und dies öfters wiederholt ist, wobei ich vielleicht Hilfen gegeben habe, so wird eben die Verbindung zwischen dem Laut a und der Zahl 4 allmählich geläufig, und dann ist keine Hilfe mehr nötig. Auf dieser Assoziation beruht das ganze Geheimnis des Buchstabierens der Tiere.

Ich ging nur langsam zu neuen Buchstaben über, um die früheren erst geläufig werden zu lassen, aber der Hund lernte die übrigen Buchstaben sehr bald. Als ich ihm z. B. eines Tages sagte, daß der Buchstabe w durch 10 Schläge anzugeben ist, machte er es am folgenden Tage sofort richtig. Auch bei den anderen buchstabierenden Hunden ist beobachtet worden, daß das Gedächtnis des Hundes das Erlernte leicht annimmt und sehr gut festhält.

Anfangs wollte ich, daß der Hund bei den Zahlen die Einer mit der rechten, die Zehner mit der linken Pfote angebe, wie es die Elberfelder Pferde und einige Hunde („Lola“, „Seppl“) taten; aber „Awa“ verwechselte dies oft, so daß ich von dem Verlangen abstand. Er rechnet mit Zahlen bis 100, und klopf bei denjenigen Zahlen, welche höher als 20 sind, zuerst die Einer und dann die Zehner. Er benützt immer den rechten oder den linken Fuß nach Belieben, wobei er bei einer Zahl oft mit der einen Pfote beginnt und mit der anderen fortfährt. Meistens gibt er den letzten Schlag mit besonderer Bestimmtheit und setzt die Pfote deutlich auf, wie auch bei dem Mannheimer Hund beobachtet wurde, daß er am Ende jeder Zahl den Karton, auf welchen er schlug, kräftig zurückdrückte. (Vergl. den Schlußtritt der Pferde, Seite 16.)

Mein Hund klopfte die Zahlen auf die abwärts gehaltene Hand (wie Fig. 4 zeigt) oder auf den Rockärmel oder auf einen von mir ihm hingehaltenen Karton. Auch habe ich ihn auf ein lose an einem auf dem Boden stehenden Holz-

rahmen hängendes Pappstück klopfen lassen, was er aber nicht gerne tat. — Zwischen mein Gesicht und seine Augen kann ein Papier gehalten werden, was die Arbeit nicht stört und beweist, daß von mir mit den Augen oder den Mienen keine unbewußten Zeichen gegeben werden.

Nach jeder Antwort bekommt der Hund eine kleine Belohnung. Man muß ihn bei dem ganzen Unterricht in guter Laune und im Eifer erhalten. Mit Drohungen oder Gewaltmitteln kann man ein Tier nicht zu Verstandesleistungen bringen, sondern nur zu Dressurstücken.

Der Hund freut sich wenn Besuch kommt und will dann gerne seine Kunst zeigen, teils aus Ehrgeiz, teils der Belohnung wegen. Ich lasse ihn meistens die Namen der besuchenden Personen buchstabieren. Er erinnert sich dann später noch dieser Namen.

Wie ich schon oben sagte, bleibt mein Hund „Awa“ in seinen Leistungen hinter den anderen buchstabierenden Hunden erheblich zurück, was ich aus der Rassen-Kreuzung erkläre. Es ist daher von selbständigen Aeußerungen nur wenig zu berichten. Als ich den Hund eines Abends frug, wo wir am Nachmittag gewesen waren, buchstabierte er „du geb Brot“, und erst nachher gab er die richtige Antwort „auf dem Friedhof“. — Der Hund hatte auf der Straße eine Gans getötet, aber es stellte sich heraus, daß die Gans ihn angegriffen hatte; als ich ihn wegen dieses unliebsamen Vorkommnisses schalt, buchstabierte er „beist“ und auf die Frage „wer beißt?“ kam die Antwort: „Gans“.

Der Hund war im Winter in dem Vorraum des Kellers während der Nacht. Er urinierte da an einer bestimmten Stelle auf den Boden und konnte weder durch Schelten noch durch Hiebe davon abgehalten werden. Als ich ihn deswegen zankte, buchstabierte er „richt gut Wasser“ und gab damit ganz richtig an, daß er durch den Geruch der Stelle zum Urinieren veranlaßt wurde. — Als der Hund von Herrn Krall ein Paket mit Schokolade bekommen hatte, sollte er ihm brieflich danken und gab folgende Worte an: „Liber Her Kral, danke fir Schokolat, gut gewest, Awa. Klapard da, Zuker schiken.“ Der Hund hat also nachträglich hinzugefügt, daß Professor Claparède hier war und daß er Zucker geschickt haben wolle.

Wenngleich mein „Awa“ zu Vorführungen und Versuchen nicht so geeignet ist, wie die anderen buchstabierenden Hunde, habe ich ihn doch oft bei Vorlesungen und Vorträgen zeigen können, um die so wichtige Klopfmethode anschaulich zu machen.



Karl Krall

„**Denkende Tiere**“, Beiträge zur Tierseelenkunde auf Grund eigener Versuche. Verlag von Friedrich Ergelmann in Leipzig, 1912.

H. E. Ziegler,

„**Der Begriff des Instinktes einst und jetzt**“, eine Studie über die Geschichte und die Grundlagen der Tierpsychologie. 3. erweiterte Auflage, Verlag von Gustav Fischer, Jena, 1920.

„**Die Seele des Tieres**“, Bericht über die neuen Beobachtungen an Pferden und Hunden. Herausgegeben von der Gesellschaft für Tierpsychologie, mit einem Vorwort von Dr. H. E. Ziegler. 2. Auflage. Verlag von W. Junk, Berlin-W 15.

Paula Moekel,

„**Mein Hund Rolf**“, ein rechnender und buchstabierender Airedale-Terrier, Verlag von Robert Lutz in Stuttgart, 1919.

„**Erinnerungen und Briefe meines Hundes Rolf**“, Verlag von Robert Lutz in Stuttgart, 1920.

Henny Kindermann,

„**Lola, ein Beitrag zum Denken und Sprechen der Tiere**“, Verlag von Richard Jordan in Stuttgart (Militärstraße 2), 1919.

Hedwig Lohf

„**Arche Noah**“, Geschichten für große und kleine Leute, die Tiere lieb haben. Verlag von Andreas Perthes, A.-G., Gotha, 1920.



ST

MITTEILUNGEN

der Gesellschaft für Tierpsychologie.

.....○○.....

Herausgegeben von Dr. H. E. Ziegler,
Professor an der Techn. Hochschule in Stuttgart und
an der Landwirtschaftl. Hochschule in Hohenheim.

.....○.....
Neue Folge Nr. 2 1921
.....○.....

.....○.....
★ ★ INHALT: ★ ★
.....○.....

- Wieder ein buchstabierender Hund.
- Anleitung zum unterrichten eines Hundes
im Rechnen und Buchstabieren.
- Ein Rolf-Protokoll.
- Die Wurzeln der Potenzzahlen.
- Zur Erinnerung an das Pferd Muhamed.
- An die Mitglieder und die Mitarbeiter der
Gesellschaft für Tierpsychologie.
- Zur Beachtung.

.....
Die Mitteilungen werden den Mitgliedern unentgeltlich zugestellt.

Die bisher erschienenen elf Hefte der Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie werden
den neu eintretenden Mitgliedern zum Preis von Mk. 12.— nachgeliefert. Auch
können sie von der Buchhandlung W. Junk in Berlin-W 15 bezogen werden.

.....

HENRY B. WARD

Druck der Buch- und Notendruckerei von Gustav Störner in Weimingen.

APR 12 1922

FROM THE AUTHOR

MITTEILUNGEN

der

Gesellschaft für Tierpsychologie.

Im Auftrag der Gesellschaft herausgegeben von
Prof. Dr. H. E. ZIEGLER, in Stuttgart.

Neue Folge.

Nr. 2.

— 1921 —



Figur 1

„Buz“

Wieder ein buchstabierender Hund.

Von Frau Anna Weismann in Freiburg i. B.

Immer mehr bricht sich die Ueberzeugung Bahn, daß der Mannheimer Hund Rolf keine vereinzelte Erscheinung ist, und daß die Möglichkeit besteht, durch immer neue Fälle in dieses schwierige Problem weiteres Licht zu bringen. Ich möchte durch Veröffentlichung meines kleinen Tagebuches gerne dazu beitragen, die Kenntnis der Denkfähigkeit des Hundes zu fördern und überlasse es berueneren Kräften, die Schlüsse aus den angeführten Tatsachen zu ziehen.

Unser Hund „Buz“ ist eine Airdaleterrierhündin, reiner Rasse, zwei Jahre alt, äußerst guter und lieber Charakter, sehr wachsam und brav. Die ersten Versuche machte ich im Oktober 1920 mit ihm, sie scheiterten aber an seiner absoluten Interesselosigkeit, so daß ich das Unternehmen wieder aufgab. Erst einige Wochen später fing ich wieder an, und schon beim ersten Mal konnte ich bemerken, daß „Buz“ aufmerksam zuhörte, auch Bilderbücher ansah, wenigstens einen Augenblick. Darauf bauend machte ich ihm Kartonblätter mit großen Zahlen von 1 bis 10. Ziemlich schnell, in ein paar Tagen, lernte er diese Zahlen mir in die Hand klopfen. Dann ließ ich ihn Zahlen innerhalb 1 bis 10 zuzählen, was gleich überraschend gut ging. Beinahe noch schneller erfaßte er das Abziehen. Ich hatte das Gefühl, als läge alles schon in ihm bereit und brauchte nur von ihm erfaßt zu werden.

Dann ging ich daran, die Zahlen bis 25 ihn zu lehren, im Hinblick auf das nächste Ziel, ihn mit den Buchstaben bekannt zu machen. Das war schnell geschehen, und nun kam der große Moment, wo er mit dem Alphabet anfangen sollte. Im Großen und Ganzen richtete ich mich nach dem von Rolf angegebenen, doch machte ich einige mir passend erscheinende Aenderungen:

a = 4	g = 11	n = 6	t = 17	ei = 21
b = 7	h = 12	o = 2	u = 18	eu = 26
ch = 24	i = 13	p = 15	w = 19	ö = 27
d = 9	k = 14	qu = 25	z = 23	ü = 28
e = 30	l = 5	r = 3	sch = 22	
f = 1	m = 8	s = 16	au = 29	

Er begriff das Alphabet so schnell, daß ich nicht 4 Tage dazu gebraucht hätte, es ihn zu lehren — ein Tag hätte auch genügt, wenn ich nicht gefürchtet hätte, ihn zu sehr anzustrengen.¹⁾ Dann machte ich ihm kleine Kartonblätter mit Buchstaben, um sie besser abfragen und auch zusammensetzen zu können. Alle diese Dinge gingen so spielend leicht, daß von großer Mühe meinerseits nicht die Rede sein kann. Anfänglich wurde der Hund schnell müde, gähnte viel, legte sich ganz ermattet hin und streckte alle Viere von sich. Heute ist von einer solchen Ermüdung nichts mehr zu merken, außer wenn er wirklich lange und anstrengende Sachen gerechnet hat. Zwischen dem Wörterzusammensetzen machten wir eifrig Rechnungen und bald verstand er auch das Multiplizieren und das Dividieren.

Nun aber zum Hauptpunkt der Sache: Was kann dabei in Betracht kommen, die inneren Vorgänge dieser Art der Verständigung zu klären? Unstreitig kommen die Resultate bei den Rechnungen prompter, wenn ich die Lösungen weiß, doch hat er auch Rechnungen gelöst, deren Resultat ich nicht kannte. Seine eigenen Aussprüche, wenn er von mir darüber befragt wurde, ob er denn allein rechnen könne, lauteten einmal: „ich richtig zele“, ein ander Mal: „ich ser gut rechne“. Am besten geht das Klopfen — seien es nun Rechnungen oder sonstige Aeüßerungen — wenn wir beide wissen, um was es sich handelt. Gar nicht geht es, wenn ich allein es weiß und er nicht; von einer reinen Suggestion meinerseits kann also nicht die Rede ein. Interessant sind die Versuche, bei denen mein Mann die Rechnungen in französischer

¹⁾ Das von mir verwandte Alphabet ist erheblich schwieriger als das vereinfachte Alphabet, welches Professor Ziegler bei seinem Hunde „Awa“ gebrauchte. Vergl. Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie, N. F. 1920, S. 23.

Sprache stellte, so daß ich also wußte, wie es hieß und er nicht. Es ging auch in Folge dessen nicht.

Ich lasse nun einfach das Tagebuch folgen, in dem mir die gesperrt gedruckten Fälle als Beweise für das selbständige Denken des Hundes besonders wichtig zu sein scheinen.

28. Dez. 1920. Heute ging ich mit den Zahlen bis 24, die Zehner mit der linken, die Einer mit der rechten Pfote klopfen lassend. Für ja gibt er 2, für nein 3 Pfotenschläge, so daß wir uns auf diese primitive Art schon ganz gut unterhalten können. Auch ließen wir ihn die Zahl der Töne in den Akkorden angeben, was heute sehr gut bis zu 8 Tönen gelang.¹⁾ Ich versuchte zusammengesetzte Rechnungen wie $14 + 5 - 3$, die er schnellstens ausrechnete.

29. Dez. 1920. Heute gelang die Akkordprobe weniger gut, dagegen alles Rechnen tadellos. Wieviele Finger hat die Mama? „10“. Wieviele Augen hat der Buz? „2“. Wieviele Beine hat die Mizi? „4“. Die geistige Ermüdung macht sich bald durch starkes Gähnen bemerkbar, was mich natürlich veranlaßt, den Unterricht sehr kurz zu machen, um ihn nicht zu überanstrengen.

30. Dez. 1920. Heute erklärte ich ihm die Zehner bis 100 und wir rechneten auf und ab bis 100, wobei er aber große Müdigkeit zeigte, immer auf Anfrage 4 (müde) klopfte und die Zunge heraus hängen ließ. Es mag sein, daß die Hündin, weil häufig, rascher ermüdet.

31. Dez. 1920. Heute früh ging es gar nicht; Buz war ganz unlustig zur Arbeit, so daß wir es aufgeben mußten und spazieren gingen. Gegen Abend lernte er mit größter Schnelligkeit 6 Buchstaben vom Alphabet.

1. Jan. 1921. Morgens mittelmäßig, abends zwei Buchstaben dazu gelernt, so daß 8 gut gehen. Auffallende Ermüdung und tiefer Schlaf. Rechnen gut, Tonproben unsicher. Das Tier ist immer noch häufig.

2. Jan. 1921. Weitere 4 Buchstaben dazu gelernt, so daß jetzt 12 sitzen, auch außer der Reihe. — 3. Jan. 1921. Weitere 4 Buchstaben gelernt, Bilderbuch angesehen, die Anzahl der Buben und Mädchen auf den Bildern angeben. Ebenso wieviele Männer, wieviele Frauen im Haus wohnen. $3 + 4 + 5 - 3$ gut gerechnet. — 4. Jan. 1921. Immer noch häufig. Heute Alphabet vollendet.

5. Jan. 1921. Heute arbeitet Buz gut. Ich zeigte ihm die Buchstaben auf einzelnen Kartonblättern, und er kann alle mit einem einzigen Fehler. Ich setze zum ersten Mal zwei Buchstaben zusammen: „or“, was sofort geht, dann „aug“, „geld“. Er macht kleine Pausen zwischen den Buchstaben. Wir machen Versuche mit Multiplikationen, was auch geht, z. B. 2×2 , 4×6 usw. Er arbeitet zum zweiten Male vor Zuschauern, was ihn nicht stört.

6. Jan. 1921. Buz ist immer noch häufig. Die Ermattung beim Lernen ist längst nicht mehr so groß, er kann bedeutend länger aufmerken Haus, Geld, Aug, Or geklopft. Viele Rechnungen gemacht, es geht aber nicht einwandfrei, wenn ich die Zahl nicht kenne.

8. Jan. 1921. Ich zeige ihm ein Bilderbuch mit einer Katze und frage, ohne es ihm vorher zu sagen, was ist das? „mizi“. Das Einmaleins bis auf

¹⁾ Solche Versuche sind zuerst von Fräulein Kindermann angestellt worden. (Henny Kindermann, Lola, Stuttgart 1919, Verlag von Richard Jordan, S. 39).

9 geht ganz gut. Auf die Tafel schreibe ich „buzi ist braf“ und „buzi hat gestolen“, was er ganz richtig klopft.

9. Jan. 1921. Das Einmaleins mit 14 geht gut bis zu 5 Mal, dann versagt es. Den 12 er gut gewußt. Nun ist die Hündin nicht mehr läufig. Sie klopft vor Helmut Schepp (einem Neffen meines Mannes) „Helmut“ und sagt aus einem Bilderbuch: „hund“. Nachherige Ermüdung nicht mehr so groß.

10. Jan. 1921. Was tut man auf den Kopf, wenn man ausgeht? „hut“. Was tut man um, wenn's kalt ist draußen? „mantel“. Was isst du am allerliebsten von allen Sachen? „wurst“. Was sagt die Mama zu dir, wenn sie dich recht lieb hat? „manili“.

11. Jan. 1921. Heute erzählte ich Buz von dem Hunde Rolf in Mannheim, worauf ich ihn „rolf“ und dann „lol“ klopfen lassen will. Er klopft aber lauter Unsinn, und ich frage, ob er von dem nichts hören will? „nein“. Bist du eifersüchtig? „ja“. Die Tonproben gehen ausgezeichnet. Rechnen großes Einmaleins alles richtig.

12. Jan. 1921. Heute probieren wir zum ersten Mal, ob er das absolute Gehör hat und sagen ihm die Tonbezeichnungen einer Oktave, nur die weißen Tasten, was er nach ganz kurzer Zeit weiß. ¹⁾ Auch die Akkordbestimmung und die Tonanzahl in denselben geht heute bis zu 8 Tönen richtig. — Wie nennt man das, was du eben mit dem Papa getan hast? „raufen“. Tust du das gern? „ja“. Wie heißt das, was draußen so bläst, daß die Bäume sich bewegen? „wind“. Wie heißt das, was naß vom Himmel fällt, wo die Leute den Schirm aufspannen? „regen“. Wie heißt's aber im Winter, wenn es weiß vom Himmel fällt und die Kinder Schlitten fahren? „schnee“. $5 \times 6 = 3 + 2$ geht gut. Er wird vom Arbeiten gar nicht mehr müde. Leider geht das Rechnen und Klopfen überhaupt einstweilen mit meinem Mann noch gar nicht. Buz meint, das kann man nur mit der Mama.

13. Jan. 1921. Heute übe ich morgens mit ihm Ablesen von der Tafel und versuche ihn zu veranlassen, den schriftlichen Befehl: „hupf runter“ auszuführen, was er aber erst auf meine mündliche Aufforderung tut. Abends zeige ich ihm Bilderbücher, und er nennt mir alles Mögliche daraus. Was tut der Mann? „geigen“. Was ist das? „pupe“. Was fällt da vom Himmel? „schnee“. Er zählt ganz rasch in dem Möckelbuch die jungen Hunde. Sind sie jung? „ja“. Möchtest du auch Kinderle haben? „ja“. Abends kommt er auf den Pfiff meines Mannes von oben herunter. Bei wem warst du? „engler“. (Unsere Mieter oben). Kann die Mama auch so gut mit dir raufen wie der Papa? „nein“. Wo waren wir gestern, wo ich dir sagte: Schau, da sind viele Bäume? „wald“. Was trägt der Bub unter seinem Arm? „tafel“. Ich zeige ihm das Bild in dem Möckelbuch mit der wüsten Bulldogge. Gefällt dir der Hund? „nein“. Sehr gelungen ist sein Verhältnis zur Katze. Wenn man ihn fragt, hat er die Mizi nie lieb, aber er spielt doch mit ihr und sie fürchten sich gar nicht vor einander.

19. Jan. 1921. Heute hat Buz zum ersten Mal etwas ganz aus sich heraus geklopft. Wir beide waren abends allein und da frug ich ihn etwas, was ich schon lange so gerne wissen wollte: Warum willst

¹⁾ Versuche über das absolute Gehör sind auch zuerst von Fräulein Kindermann mit ihrer Hündin Lola gemacht worden. (Henny Kindermann, Lola, Stuttgart 1919, S. 39).

du denn eigentlich nie auf dem Plätzle neben der Heizung sitzen? (Er war nie dazu zu bewegen, sich darauf zu setzen und blieb unter allen Anzeichen des Abscheus höchstens eine Minute darauf sitzen.) Antwort: „e k e l“. Ich war natürlich sehr erfreut und schenkte ihm eine schöne Belohnung. Mit dem verabscheuten Plätzle hat es wohl die Bewandnis, dass an dem Kissen der Geruch des früheren alten Hundes bemerkbar ist, gegen den er immer eine grosse Antipatie zeigte. — Ich machte ihm ganz willkürlich auf ein Blatt Papier 33 Punkte, ohne sie selbst zu zählen, welche Zahl er nach Ansehen von höchstens 2 Sekunden bis auf 2 richtig angab.¹⁾ — Heute und gestern machten wir auch einfache Divisionen, wie $10 : 2$, $20 : 2$ mit Erfolg. — Sätze von der Tafel ablesen geht ganz rasch, doch wurde ein so gegebener Befehl bis jetzt nicht ausgeführt, obwohl jedenfalls richtig verstanden.

20. Jan. 1921. Was tust du am liebsten, rechnen, lesen oder Buch anschauen? „rechnen“. Welche Farbe von allen Farben gefällt dir am besten? „rot“. Welches von allen Tieren hast du am liebsten? „hund“. Was tust du am liebsten, schlafen, fressen, raufen oder spazieren gehen? „spaziren gen“.

21. Jan. 1921. Weissst du noch von dem Hund, der da war, als du in unser Haus kamst? „ja“. War der alt oder jung? „alt“. Hat er schlecht oder gut gerochen? „schlecht“. Warum hast du ihn eigentlich gar nicht gern gehabt? „e k e l“. — Darauf machen wir Divisionen, ungefähr wie $12 + 3 : 5$ ganz glatt und rasch. — Dann probiere ich etwas, was bis jetzt immer mißlang, nämlich daß er nach den Buchstabenkärtchen die Klopfschläge angibt, wenn ich die Buchstaben nicht kenne. Es geht bis auf a auch diesmal nicht. Darauf frage ich: Warum kannst du das eigentlich nicht, wo du doch von der Tafel alles glatt ablesen kannst? „zu schwer“. Warum gehst du denn so gerne zu Englers hinauf? „warm“. (Sie haben immer einen köstlich geheizten Ofen).

22. Jan. 1921. Warum bellst du immer so, wenn wir hinaus kommen auf die Strasse? „ausgen“. Warum willst du in der Nacht nicht auf deinem Plätzle neben der Mizi liegen? Antwort nach langem, zögerndem Denken: „ich imer kalt“. Vorher hatte er immer versucht, zu sagen: „ich ziclp“, was ich aber nicht verstand¹⁾ Warum willst du eigentlich absolut nicht in der Kiste schlafen? (Ich hatte sie ihm wieder heraufbringen lassen, weil er doch sagte: „ich imer kalt“, doch vermutete ich schon, daß er auch diesmal nicht hineingehen würde, da ihr offenbar der Geruch des darin krank gewesenen Hundes Leo anhaftet). Antwort: „richt imer“. Ich frage eindringlich, nach was riecht denn die Kiste, was dir so unangenehm ist? Antwort (nach langem Zögern und erst, als wir allein sind): „kan nicht sagen“.

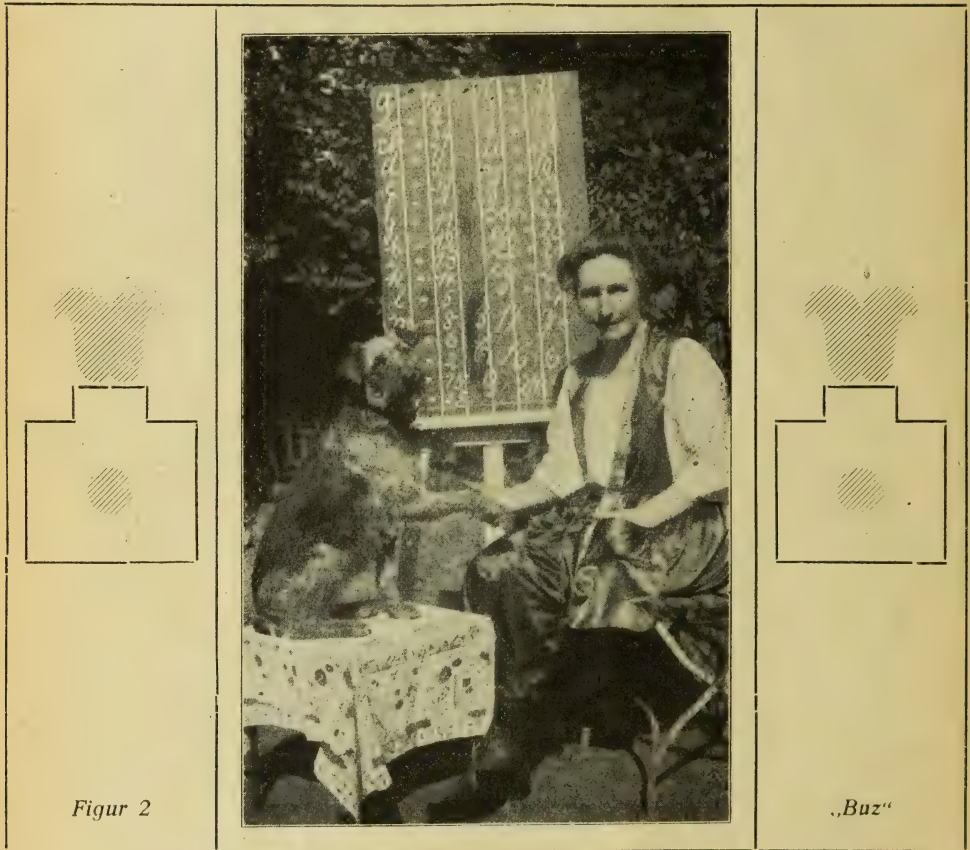
23. Jan. 1921. Sag' mir doch irgend etwas aus der Zeit, eh' du bei uns warst! „i c h e m p f i n g k l o p a u f b a n k“. (Bei dem Wort „empfang“ mußte er sich offenbar an die norddeutsche Redeweise des Herrn erinnern, bei dem er früher war, denn bei uns hörte er das Wort nicht.) Bei dieser Aeüßerung unterbrach er öfters, sprang herunter und wollte nichts weiter sagen, so daß ich ihn sehr überreden mußte, fertig zu machen. Er war sehr aufgereggt dabei und ließ die Zunge aus dem Munde hängen.

¹⁾ Auch bei dem Hunde Rolf war das rasche Zählen sehr merkwürdig, ebenso bei der Hündin Lola. Vergl. Henny Kindermann, Lola, S. 36.

²⁾ Unser Hund bezeichnet sich immer mit dem Worte „ich“, während der Mannheimer Hund Rolf sich „Lol“ nannte und von sich in der dritten Person sprach, wie es oft Kinder tun.

25. Jan. 1921. Was würdest du denn tun, wenn in der Nacht ein böser Mann käme? „ich weis, schrecklich schelen“. Da ist doch etwas falsch, schellen kannst du doch gar nicht? Was muß statt „sch“ in das Wort? „b“. Abends frage ich ihn, warum er am Morgen so schlecht gerechnet? „ich lieber spazieren gehen“.

26. Jan. 1921. Heute Abend ging das Rechnen im Familienkreise schlecht, warum? „kinder stören“. Die Kinder gingen hinaus und es ging aber immer noch nicht besser. Warum kannst du nicht gut rechnen, wenn ich das Resultat nicht kenne? Rechnest du denn ordentlich allein? „richtig ich zele“. — Sag’



Figur 2

„Buz“

noch etwas von Papa! „papa recht in Garten“. Mein Mann hatte am Nachmittag etwas Laub im Garten zusammengerechnet, was ihm ganz außergewöhnlich erschien. Abends zeigt ihm mein Mann eine Postkarte, die ich nicht gesehen, eine von vielen Hunderten, die von früheren Jahren stammen. Er sagt: „ich schau lausbub“. (Es war ein kleines Büble mit einem Blumenstrauß.) Vorher hatte ihm mein Mann eine andere Karte gezeigt, auf deren Angabe er garnicht einging, sondern er sagte einfach: „ich schik reisekarte“. Das bezog sich auf ein Gespräch, das ich vorher mit Buzi hatte, wobei ich ihm sagte: Papa reist am Samstag ab, da schreiben wir ihm einen Brief, den du mir diktirst, gelt? — Warum wirfst du dich eigentlich so an die Türe, wenn es läutet, daß die ganze Türe wackelt und die Leute sich fürchten? „ich

zile rauf“. Warum fährst du denn ,wenn wir hinauskommen, die Leute immer so an, das darfst du doch nicht? „ausgen freut mich“.

29. Jan. 1921. Heute ist Buz müde und will kaum die Pfole heben. Unter diesen Umständen ist der versprochene Brief an Papa nur mit großen Pausen möglich. Aber endlich kommt er doch zu Stande und lautet: „lach einmal, zeig zan, rauwau“. Ich erkläre ihm dann, daß man bei einem Brief oben eine Ueberschrift machen muß, die ungefähr lautet: lieber Papa, was er dann ganz brav angibt. Auch die Unterschrift bei einem Brief erkläre ich ihm und sage, man schreibt dann so ungefähr: Gruß von deinem Buz, worauf er klopft: „kus fon buzi“. Das „rauwan“ in dem Brief ist offenbar eine Grußform, von ihm erfunden. Warum wolltest du eigentlich heute und gestern garnicht klopfen? „ich bin müde“.

30. Jan. 1921. Auch heute geht das Klopfen nur sehr langsam und mit großer Ueberwindung. Warum? „zu schwer“. Was hat die Dame getan, die du gestern bei Frau H. getroffen? „klafir gespielt“. Hat's dir gefallen? „nein“. Warum nicht? „zeugs“. — Abends frage ich: Wie lachen denn eigentlich die Hunde? „richtig lachen“. Ja, aber wie kann ich's sehen, wenn du lachst? „ich zan zeigen“. — 31. Jan. 1921. Heute schreibe ich ihm ganz wahllos Rechnungen auf, die ich nicht ausrechne. Sie gehen manchmal, manchmal garnicht. — Die letzten Tage gerät die rechte Pfole immer in die falsche Direktion beim Klopfen, so daß er sie selbst immer herüber zwingen muß. — Warum hat dir das Klavierspiel von der Dame bei Frau H. nicht gefallen? Kannst du mir es heute sagen? „zu schnell“. — 2. Febr. 1921. Warum läßt du dein Fressen immer bis am Abend stehen? „ich imer bschau“. (Beschauen ist ein Ausdruck unserer Köchin). Rechnen ging gestern nicht immer, ich war vielleicht ein bisschen ungeduldig, da sagte er: „lach auch“. Die Hemmung in der rechten Pfole hält an, ich lasse ihn aber ganz ausruhen. — 4. Febr. 1921. Sag' doch was Nettes: „papa ist bei uns“. Mein Mann war den Tag vorher von der Reise zurückgekommen.

5. Febr. 1921. Warum bellen eigentlich die Hunde immer den Mond an? „zu gros“. — Nachmittags klopft er ganz unvermittelt auf eine Frage, an die ich mich leider nicht mehr erinnerte, die aber garnichts mit seiner Aeußerung zu tun hatte: „rache für lol“. — Ist dir dein Nachtlager jetzt recht? „zu heis“. (Ich hatte ihn immer zugedeckt). — 6. Febr. 1921. Ich versuche umsonst, eine Erklärung für den Ausspruch: „rache für lol“ aus ihm herauszubringen, er kann oder will nichts darüber sagen. — 7. Febr. 1921. Ich schreibe an die Tafel: „Buz ist dumm“, da er schlecht arbeitet. Darauf klopft er das ganz nett, sagt aber gleich: „quel mich nicht“, worauf ich ihn natürlich aufhören lasse.

9. Febr. 1921. Die Hemmung an der rechten Pfole ist sehr störend und macht ihn oft ganz unlustig zum Klopfen. Unsere kleine Tochter hatte geweint und Buz war ganz kaltblütig daneben gestanden und wollte sie auch auf Anforderung nicht trösten. Warum tröstest du eigentlich Urschele nicht? „ich kan kei heulerei austen“. (ich kann keine Heulerei ausstehen.)

10. Febr. 1921. Hast du die Mizi gern? „nein“. Warum denn nicht? „ich hab imer neid“. Das Klopfen geht sehr langsam, wohl wegen der Pfole.

11. Febr. 1921. Gegen Abend kommt ein verwandtes Ehepaar. Er-innerst du dich noch, daß du die Beiden einmal absolut nicht herein lassen wolltest? „ja“. Warum hast du eigentlich so schrecklich getan damals? „ich pfeif drauf“. Nun konnte das heißen, „ich pfeif drauf“ oder es bezog sich

darauf, daß Onkel und Tante damals bei ihrem Besuch herauf gepfiffen haben, was ihn vielleicht so wild gemacht hat. Davon hörte ich aber erst nach der Aeußerung des Hundes. Nachdem wir allein waren, frage ich, warum er so etwas wenig Nettos zu Onkel und Tante gesagt habe. Er antwortet: „ich erger mich ser fon euch, ser eitel“. (Ich ärgere mich sehr über Euch, sehr eitel.) Wer ist eitel? „ich“. Bei Tisch sieht er das Fleisch stehen und schaut sehnsüchtig darauf. Dann ohne Frage meinerseits: „ich quel sen Fleisch“. (ich habe Qual vom Sehen des Fleisches). Ich frage noch einmal, was er hat sagen wollen mit dem Satz: „ich erger mich ser fon euch, ser eitel.“ Darauf: „si reden kenen ganz dum“ (sie können ganz dumm reden). Vielleicht hatte es den Hund in seiner Eitelkeit geärgert, daß wir uns mit unseren Gästen unterhalten und ihm zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt hatten.

12. Febr. 1921. Am Morgen hatte Buzi in seiner stürmischen Freude über das Ausgehen eine Dame vor unserem Tor zu Fall gebracht. Abends will ich ihn darüber befragen, wie denn das zugegangen, er antwortet: „ich kei fogel baur, bip fol in fogel.“ Wir zerbrachen uns den Kopf, was das wohl heißen könnte. Hast du schon einmal einen Vogelbauer gesehen? „ja“. Wo? „oben“. Bei wem? „engler“ (unsere Mieter). Den nächsten Morgen ging ich gleich hinauf zu Englers, die aber weder in Abbildung noch in Wirklichkeit einen Vogelbauer hatten. Nach einigem Besinnen fiel ihnen ein, daß sie am Tage vorher im Beisein von Buzi von ihrem in Straßburg zurückgebliebenen Vogel gesprochen hatten und daß sie im Lauf der Unterhaltung, die aber garnicht an Buz gerichtet war, auch das Wort Vogelbauer und Piepmatz erwähnt hatten. Von mir konnte er das Wort nicht gehört haben, denn ich sage Vogelkäfig. Der Hund hat also auf ein Gespräch Bezug genommen, von dem ich gar nichts wußte.

17. Febr. 1921. Warum hast du den Mond nicht ansehen wollen, als ich dir ihn vorhin gezeigt habe? „hel“. Haben dir die Augen weh getan? „nein“. Aber warum kannst du den Mond nicht ansehen, wenn er hell ist? „quelt dich“ (vermutlich statt: quält mich). — Wo ist die Tante Emmi? „hemikofen“ (Hemigkofen). Woher weißt du das Wort? „schaut brif“. Er scheint also das Wort auf einem Brief gesehen zu haben.

19. Febr. 1921. Heute Besuch von Prof. G.; Buz ist aber sehr unlustig, wie oft, wenn er etwas zeigen soll. G. hatte ihm bei seinem setzten Besuch einen Vogel aufgezeichnet, den ich nicht gesehen. Buz hatte behauptet „kugel“, nun hatte er entweder nicht ordentlich hingesehen oder es absichtlich falsch angegeben. Als G. ihm einen Hund aufzeichnet, den ich nicht gesehen, sagt Buz: „kan nicht sagen“. Nachher, als wir allein waren und ich ihn fragte, warum er G. so unverwandt angesehen, antwortete er: „ich weis nicht“. Warum hast du so schlecht geklopft? „ich ausgen“. Warum wolltest du nicht brav antworten? „beschaut mich“. G. zeigte ihm auch aus einem Buch einen Vogel, den ich nicht gesehen. Buz klopft: „fich“ (soll wohl Viech heißen). Das ist für ihn ein Sammelname für alle Tiere.

20. Febr. 1921. Heute Morgen arbeitet er ganz unglaublich schlecht, klopft „faul“, so daß wir es aufgeben müssen. Gegen Abend sage ich, komm geh' auf dein Bänkle und sag' mir was! „o we, ich elend faul“. (Elend ist eines, seiner Lieblingswörter!) — Dann rechnen wir $6^2 - 9$, außerdem $9^2 - 9 : 12$ dann $7^2 - 4 : 9$ alles richtig. Rechnest du allein? „nein“. Brauchst du die Mama beim Rechnen? „nein“. „ich zele ser gut“ (ich zähle sehr gut).

21. Febr. 1921. Heute sage ich aus Spaß zu ihm: Du, paß auf, ob der Karl-August recht gut übt, du sagst mirs dann wenn ich wiederkomme. Heimgekommen, frage ich ihn darüber. Antwort: „quelt mich“. Ja, warum denn quält er dich? „sol nicht mehr pipsen“. Karl-August hatte ihm auf der Geige hohe Töne vorgespield, so daß er laut heulte. — Abends: Warum hast du heute dein Fressen wieder stehen lassen? „eigensin“. Warum hast du mit der braven Mizi wieder Streit gehabt: „ich nicht faul gewesen“. — 22. Febr. 1921.



Figur 3

Heute Abend geht Rechnen glänzend. 6.17 — 42 : 12 und anderes mehr. Schließlich behauptet er 3 . 8 nicht zu wissen und klopft consequent 25. Warum? „ich bin müde“.

23. Febr. 1921. Heute Abend geht das Rechnen schlecht, ich frage warum? Antwort: „jud hat trene genommen“. Ich wußte natürlich gar nichts mit dem Satz anzufangen! Ich frage: Wie heißt denn der Jud? „elen“. (Eine kleine jüdische Freundin unserer Tochter). Tut dir was weh? Er machte ein so bekümmertes Gesicht. „ja“. Wo denn? „bauch“. Er hatte von jemand Abfälle bekommen und darunter war auch ein Hering, nach dessen Verzehren er stark roch. Warum riechst du so, was hast du gefressen? „kan nicht austen“. (Kann nicht ausstehen). Was? „fisch“.

24. Febr. 1921. Heute wollen wir aber einen Brief an den Papa schreiben. Also, was soll ich schreiben? „ich elend müd“. Aber Buzelmann, du hast ja noch gar nichts getan! „quel mich nicht“. Daher Schluß der Vortellung. — Abends: Kannst du mir heute sagen, was du mit dem Satz „jud hat trene ge-

nommen“ sagen wolltest? Wo hast du es gesehen? „gut gsen“. Wo? „im buch“. Von wem hat denn Jud Träne genommen? „fon re“. Ich suchte darauf alle Bilderbücher durch, die er gesehen haben kann und finde endlich befolgendes Bild, das einzige, auf dem ein Reh abgebildet ist. (Abb. 3). Ist das das Bild? „ja“. Warum hast du gesagt es wäre ein Jude? „ich hab es geglaubt“. Wem sieht denn das Bild ähnlich? „elen“. (Also dieselbe Antwort wie am Tage vorher). Der Hund erinnerte sich also an dieses Bild und dachte, daß das Mädchen die Elen sei und daß sie dem Reh eine Träne abgewischt habe. — Ich sage: Alle Leute interessieren sich so für dich und alle wollen dich sehen? Darauf ganz spontan: „fad“.

26. Febr. 1921. Der heute an meinen Mann geschriebene Brief lautet: „liber papa gleich fro wie fogel fogel hat gut fogel fligt grus fon faselhans. Ich frage, wo hast du denn das sonderbare Wort Faselhans her? „fon engler“. Auf Befragen sagt mir Frau Engler, unsere oben wohnende Mieterin, sie habe oft schon Buz so genannt. (Bei uns hat er das Wort jedenfalls nicht gehört!) Ich hatte ihm als Unterschrift Buzi, Mani, Mausele vorgeschlagen und sagte, denke dir halt was Nettes aus, da klopfte er „faselhans“, hatte also den Humor vollständig verstanden.

27. Febr. 1921. Heute gegen Abend war ein befreundetes Ehepaar da und Buz antwortete ordentlich. Wo warst du heute spazieren? „schlosberg“. Mit wem? Statt einer Antwort auf die Frage sagt er, nachdem er den Herrn genau fixiert: „ich kerl fon sen erschaut“, also ungefähr in menschliches Denken übersetzt. Ich hatte schon einmal das Vergnügen. Dann erzählte ich den Bekannten, daß Buz für Lachen das Wort „zan zeigen“ gebraucht und daß er auch in seinem Brief an meinen Mann gesagt hat: „lach einmal, zeig zan“. Da klopfte er zur weiteren Erklärung: „ich zene zeige fon papa hat es geheisen“. Abends frage ich: Wie hat dir der Besuch gefallen? „gut“. Sag' mir doch irgend etwas davon! „ich weis halt garnichts“. Sag' mir was von der Dame! „aufget aug nicht“. Die Dame hat ein Glasauge, was aber absolut für unser Auge nicht zu bemerken ist. Beifügen muß ich noch, daß mir bei der Frage der Gedanke an das Glasauge vollständig ferngelegen hat. — 28. Febr. 1921. Ich war nachmittags fort, ohne ihn mitnehmen zu können. Abends frage ich, was hast du denn gemacht heute ohne mich? „p a k e a l e b u b e n“. Er war mit unserem Sohn auf dem Schloßberg gewesen und hatte nach dessen Erzählung, die ich übrigens erst nach obiger Aeußerung hörte, dort oben mit Buben getollt. „er hat fon al renerei nicht gelogen“. (Er hat von aller Rennerei nicht gelogen.) Wer? „büble“. —

Nacher machen wir Spaß zusammen, und er klopf die ganze Zeit „r“. Ich sage immer wieder, was wollen wir denn jetzt für einen schönen Buchstaben nehmen, er immer wieder „r“. — 2. März 1921. Als wir vom Spaziergang heim kommen, frage ich: Sag' mir doch etwas vom Spaziergang! „arg fein“. Sag' mir noch etwas! „frag liber“. Warum klopfst du so langsam, daß ich dich immer wieder drängen muß? „weil ich zuerst imer rechn“. Kannst du alles lesen, was ich auf die Tafel schreibe? „ja“. Hast du das Wort „Hemikofen“, wo die Tante Emmi hin ist, auf dem Briefkuvert gelesen? „ja“. Er hatte damals auf meine Frage, woher er das Wort wüßte, gesagt: „schaut brif“. (Vgl. S. 32). — Dann probieren wir wieder etwas, was bekanntlich noch kein Hund konnte, einen schriftlichen Befehl ausführen. Ich schreibe zuerst auf die Tafel: „bel einmal“, was aber erst nach mündlicher Bekräftigung geht, dann „hupf runtr“, was ich auch erst mündlich wiederholen muß, dann „ge zur urschel“,

was schon besser ging, dann schreibe ich „sag ja“, was nach Entgegenhalten der Hand tadellos ging, ebenso „sag nein“.

4. März 1921. Schmeckt dir dein Fressen nicht, weil du es stehen läßt? „esen ekelhaft“. Die Köchin hatte statt Fleisch Fischhaut hineingetan. „gleichgnug“. „faul“, „faul“. — 5. März 1921. Wie können sich denn die Hunde zusammen verständigen? „lernen auch“. Ich schneide ein Haselstöckle, weil Buzi so langweilig klopft und lege es, mehr zur Anfeuerung, neben hin. „hau nicht“, was ich ihm natürlich verspreche. An was merkst du es denn, wenn dir ein Hundle was sagen will? „schau auf mund, aug auch“. Von wem hast du es denn gelernt? „fon ekel“ (unseren früheren Hund nannte er Ekel). Wie hat er dir's denn gezeigt? „fein aug ekel“. — 8. März 1921. Buz klopft ganz schrecklich schlecht. Warum? „faul“. Ja, aber Buzelmann, das ist doch keine Entschuldigung! „o euch schadet es nichts“. Ja, was schadet's dir denn? „schone mich“. Nachher verweigert er Fleisch und Käse, es ist ihm also schlecht. Was tut dir weh? „bauch“. Hast du was schlechtes gefressen? „ja“. Was denn? „brot“. Wie hat's geschmeckt? „ekelhaft“. Er hatte im Garten ein Stück Brot gefunden, was ganz russig war.

10. März 1921. Zurückgekommen von einer kleinen Reise, frage ich Buzi, was er die Zeit gemacht habe. „ich elende in herrechn“. Ja, kannst du denn allein so für dich rechnen? „ich rechn kan recht gut one arbeit“. Aus dieser Aeußerung ist ersichtlich, daß die Hunde über Rechenaufgaben reflektieren, auch wenn gerade keine Aufgaben gestellt sind. — Mein Mann zeigt ihm ein Bild aus einem Buch, das ich nicht gesehen. Er sagt: „esel“. Es war aber ein Pferd und ich frage, warum sagst du „esel“, wenn du doch ganz genau weißt, daß es ein Pferd ist! „ich garnicht hingeschaut“.

11. März 1921. Unsere Kleine ist krank und hat seit heute einen Ausschlag, der auf Masern schließen läßt. Was kann man denn mit Urschele tun, daß sie bald wieder gesund wird? „oren anschauen“. Ja, woher weißt du denn das? „ir rochen“ (ich habe es an ihr gerochen). Er war nämlich den ganzen Nachmittag vorherigen Tags auf ihrem Deckbett gelegen!

13. März 1921. Am merkwürdigsten von allen seinen Aeußerungen sind vielleicht seine Kritiken über musikalische Leistungen, die meinem Empfinden oft gerade entgegengesetzt sind. In diesem Fall zwar nicht! Buz hat ja hier im Hause viel Gelegenheit, Musik zu hören, und es ist daher nicht so verwunderlich, als es scheinen möchte, daß er darin feine Unterscheidungen macht. Gestern war eine Sängerin da, deren Stimme ja wirklich nicht sehr schön war. Wie hat dir der Gesang gefallen? „o ie or, kei or liber“. Willst du, daß Fräulein X. morgen wieder kommen soll? „nein“. — Wo warst du, als Papa ins Theater ging? „orfeige“. Von wem? „fon mama“. Anstatt es einzugestehen, gebrauchte der Schlauberger diese Wendung, um zu verschleiern, daß er auf Urscheles Bett gelegen war, was streng verboten ist. — Urschele zeigt ihm eine Postkarte von vielen vor, die ich nicht gesehen und auf der 4 Studenten abgebildet waren. Was hast du gesehen? „enten“ (offenbar verstümmelte Erinnerung des Wortes Studenten). — Warum bist du jetzt immer so garstig mit der Mizi und verjagst sie? „ergeiz“. Warum bellst du den Briefträger immer so an? „zorn, aufregung“. Ja, warum denn, der hat dir doch garnichts getan? „kan nicht sagen“. Abends geht das Rechnen ausgezeichnet.

15. März 1921. Was glaubst du, daß morgen für Wetter wird? „zregnen“. „ich erger auch regnen“ (ich ärgere mich auch über den Regen). Er war am Nachmittag eine ziemlich hohe Felsenwand, sich überkugeln, hinuntergestürzt. Was ist dir denn heute passiert? „krant (d. h. gerannt), ausgrutscht, ich elend enschetzt“. Letzteres Wort korrigieren wir noch in „entsetzt“.

19. März 1921. Heute morgen geht zum ersten Mal die Ausführung eines schriftlichen Befehls. Ich schreibe auf die Tafel: „hupf runter“, was er tut. Nachher noch: „bei der Urschel ligt wurscht, hol si“, was er auch tut und wobei er ins Nebenzimmer gehen muß, wo Urschelle im Bett liegt. Aehnliches geht abends bei Licht nicht, wo er vor allem garnicht an die Tafel sehen will. Warum nicht? „quele, tut we“. Warum kannst du es heute abend nicht, wo du es morgens gekonnt hast? „elend schwer“. Er weigert sich, hinzusehen. „lösch aus, quelt mich“.

20. März 1921. Heute morgen geht die Ausführung eines schriftlichen Befehls nicht. Ich frage, warum, wo es doch gestern so gut ging? „elend schwach“. Ja woher denn, du hast ja garnichts getan? „fon elenfresen“. Ellen, eine kleine Freundin unserer Tochter, bringt öfters Fressen für den Hund in einem kleinen Kübele. Diesmal war's aber von jemand anderem und schön verdorben, daher die Magenbeschwerden.

20. März 1921. Gegen Abend kommt Prof. Ziegler aus Stuttgart. Buz klopft sehr schlecht, wie fast immer, wenn er etwas zeigen soll. Ich frage, warum? „fro bis end“ (d. h. bin froh, wenn es zu Ende ist). Vorher frage ich ihn noch, ob er Prof. Ziegler etwas für seinen Hund Awa auftragen will. Er sagt: „kan er efa taun“, was natürlich falsch ist und auf den ersten Blick ganz unverständlich. Wie wir allein sind, frage ich, was der Satz hat heißen sollen, worauf er es in „kan er awa beschaun“ korrigiert. Abends frage ich ihn, warum er so schlecht gearbeitet habe, wie Prof. Ziegler da war? „bang fon zigler“. Ja warum denn, er ist doch so lieb mit dir? „weil er ales melde awa“. — Abends geben wir ihm wieder Rechnungen auf, die Zahlen französisch, Verbindungsworte deutsch, was nicht geht. Mach' doch einmal ein nettes Späßle! „r“, was sein Hauptwitz ist. Kannst du nichts anderes? „kan r“.

21. März 1921. Warum tröstest du nie jemand, wenn er weint? „liber lachen“. — Wieviel Beine haben 3 Hunde, 3 Katzen und 3 Vögel? Er zögert etwas mit der Antwort, worauf wir jede Gattung extra ausrechnen und zusammenzählen. Warum klopft du immer schlecht, wenn du jemand gezeigt werden sollst? „weil alr unsin heraus komt“ (weil aller Unsinn heraus kommt). Willst du besser klopfen, wenn wieder einmal jemand kommt? „nein“. — Die Katze war schon seit 2 Tagen verschwunden und ich sage eben zu meinem Mann und den Kindern: „Die wird wohl einen guten Osterbraten für jemand gegeben haben“; da bellt Buzi ganz anders als sonst und klopft auf meine Frage, was er denn habe: „ich ia u ghört“. Wo? ach for euch fenze“ (was jedenfalls „vor Euerem Fenster“ heißen soll).

28. März 1921. Unsere kleine Tochter zeigt ihm Bilder, die ich nicht gesehen, unter anderem eine Ziege. „ich schau zige“. Dann zeigt sie 3 Kinder. Buzi klopft: „fon ein schaf“. Warum hast du nicht gesagt, 3 Kinder, wo du es doch gut gewußt hast? „ich esel“. — 28. März abends. Warum hast du heute Nachmittag nicht gesagt 3 Kinder, wo du es doch gesehen haben mußst?

„ich ergeiz“. Warum geht das Bilderbezeichnen immer so schlecht? „ich imer scheu zu schaun“. Warum? „quelt eugle“.

31. März 1921. Abends war eine Geigerin da und spielte mit meinem Mann eine neue Violinsonate. Wie hat dir das Geigenspiel der Dame gefallen? „recht mesig“ (recht mäßig). Warum? Er, die Dame scharf fixierend: „krank“. Wer ist krank? „lib mani“. Wo ist er krank? „or“. Was hat dich krank gemacht? „ser neu“. „musik richtig, laf kan nicht geigen“.) Dieses Urteil stimmte mit meinem nicht überein, denn mir hatte es gut gefallen!

3. April 1921. Nachmittags ist Kora, eine Nachbarshündin, bei Buz zu Besuch, sie kommen aber trotz großer Liebe zweimal in arge Händel. Was habt ihr zusammen gehabt? „kora war ungezogen“. Was hat sie getan? „si hat mich gebissen“. Wo? „or“. „or hat was abgrigt“. — Bist du froh, daß du klopfen kannst? „ich wer one afabet beser“ (ich wäre ohne Alphabet besser). Er klopft den Satz noch einmal und zwar so: „ich wer besser treuen one afabet ganz fro“. Du hast es aber doch dadurch viel besser als alle anderen Hundle, daß du so mit mir schwätzen kannst, bist du nicht doch froh? „ja“.

7. April 1921. Heute Abend ist Buz so gesprächig, wie seit langem nicht. Er ergreift immer selbst die Initiative. „ich is (statt esse, Dialekt unserer Köchin) gern euer feins brot“. — Denke, Papa zweifelt immer daran, ob du auch selbständig denken kannst, weil du das mit den einfachen Bezeichnungen immer nicht kannst! „ich fon ergeiz ja zitr“. „ich imer hart siz“ (wobei er immer auf dem Stuhl herumsrutscht) „ich elend zit (zieht) im bet“. Wo? „im schlaf“. Ich mache ihm in Folge dessen die spanische Wand wieder um sein Bett. „ich schlaf elend gut“. Wir probieren, ob ich ihm mit concentrirt daran denken ein Wort suggerieren kann. Ich frage, an was denke ich jetzt? „o ie, fon zin“. Ich hatte aber an etwas ganz anderes gedacht.

8. April 1921. Als am Morgen Sonnenfinsternis ist, frage ich, ob er bemerkt, daß mit der Sonne etwas besonderes los ist? „fon erzelen“, d. h. davon erzählen. — Abends klopfte er unten, während ich nicht dabei bin, meinem Mann: „ich awa (Hund von Prof. Ziegler) schreiben“.

11. April 1921. Heute haben wir nun den Brief geschrieben an Awa. „ich schik schönen grus. ich rich gkochtes Fleisch gern. ich schwiz scho amgsicht. (Es waren damals gerade die warmen Frühlingstage.) hofistkora (der Hund von unseren Nachbarn). oschzif. Die sonderbare Unterschrift ließ er sich nicht nehmen und klopfte sie mehrmals. Ich frug, ob denn „Awa“ das verstehen würde? „ja“.

Die mir freundlichst von Prof. Ziegler zugesandte Antwort des Hundes „Awa“ lautete: „fir buzi einen grus. ich danke fir brif“. Als ihn Prof. Ziegler abends aufforderte, noch etwas beizufügen, klopfte er: „weis nichts“.

15. April 1921. Von einer Reise zurückgekommen, frage ich ihn, was hast du denn getan, wie Papa und Mama fort waren? „ich hab rf gemacht,²⁾ ich schel scho“. Schellen gebraucht er öfters für bellen. — Mein Mann geht mit ihm in ein anderes Zimmer, abgelegen von dem, wo ich bin. Was hat

1) „laf“ soll wohl das in hiesiger Umgangssprache meistens „laff“ ausgesprochene Wort Laffe bedeuten.

2) Bezeichnung für Lärm oder Bellen.

der Papa in dem Zimmer getan? „g h u p f t“. Auf Befragen stimmt es. — Ich mache am selben Tag noch mehrere solche Versuche, von denen nur noch einer mit vieler Mühe gelingt. Unsere Kleine geht mit ihm in ein anderes Zimmer, und gibt ihm eine kleine Ohrfeige. Was hat Urschele mit dir getan? „g e o r f e i g t“. Nachdem er aber dazwischen eine Menge Unsinn angegeben, sagt er: „i c h g s c h e i t“.

16. April 1921. Was hast du denn heute getan, wie wir fort waren? „i c h z u e n g l e r s g e n, k a z h a t g f o p t“. — Urschele geht mit ihm in ein anderes Zimmer. Was hat sie mit dir getan? „k a n n i c h t s a g e n“. Besinn dich doch! Endlich nach langem hin und her: „g z i t m i c h“ (gezogen mich). Das stimmte, sie hatte ihn zu sich hergezogen und ihm einen kleinen Klaps gegeben. Während er sich so hin und her besann, sagte er auch: „f r o w e n f o r b e i i s t“, was er sehr oft sagt, wenn ein solcher Versuch gemacht wird.

26. April 1921. Wie hat dir der Gesang von Herrn H. (einem wundervollen Tenor) gefallen? „i c h s c h r e i q u e l e n“. (d. h. das Schreien quält mich). — Diese Aeußerung ist besonders deshalb interessant, weil sie meiner Empfindung genau entgegengesetzt ist, denn ich war von der Stimme sehr entzückt. Offenbar hatten ihm die hohen Töne weh getan.

Diesen Tagebuchblättern möchte ich nur noch ein paar kurze Worte hinzufügen. Den Zusammenhängen dieser Sache auf die Spur zu kommen, ist gewiß eine der interessantesten Aufgaben, die es gibt. Jedenfalls steht fest, daß ein Zusammenwirken von Hund und Mensch dabei notwendig ist und es scheint mir, als ob sich dabei Wellen begegnen müssen. Aber es ist nicht möglich, die Ergebnisse kurzweg als Suggestion oder Telepathie zu erklären, weil zahlreiche Fälle vorliegen, bei denen der Hund auf vorangegangene Geschehnisse Bezug nahm, die ich nicht kannte. Viele der erwähnten Aeußerungen zeugen von der eigenen Denktätigkeit des Hundes. Daß Suggestion manchmal mitspricht, halte ich und auch mein Mann für denkbar, doch müssen es noch andere Dinge sein, die dabei in Betracht kommen. Daß die unwissenschaftlichen Versuche bei Buz nur unter großer Mühe und nur manchmal gelingen, während von Rolf viel mehr verbürgte Berichte des Gelingens vorliegen, ist mir unerklärlich.

Die ganze Streitfrage wird selbstverständlich nur durch möglichst viele Versuche auch von anderen Menschen mit anderen Hunden zu lösen sein, und ich möchte diesen kleinen Aufsatz mit der Bitte schliessen, daß solche, die einen Hund haben, der ihnen nahe steht, auch probieren sollen, auf dem angegebenen Weg ihn zu Aeusserungen zu bringen. Daß es nur geht, wenn der Hund in und mit der Familie lebt, und wenn derjenige, der sich daran wagen will, mit Liebe ans Werk geht, ist selbstverständlich.



Anleitung zum Unterrichten eines Hundes im Rechnen und Buchstabieren.

Von Prof. Dr. H. E. Ziegler.

Oft bin ich gefragt worden, wie man es anfangen solle, um einen Hund im Rechnen und Buchstabieren zu unterrichten. Das ist nun schon mehrfach beschrieben worden, aber doch noch zu wenig bekannt. Frau Dr. Moekel erzählt in ihrem Buche, wie sie die Rechenfähigkeit ihres Hundes „Rolf“ entdeckte und durch Unterricht weiter entwickelte und wie sie ihn das Buchstabieren lehrte.¹⁾

Auch Fräulein Kindermann gab genauen Bericht darüber, wie sie ihren Hund unterrichtet hat.²⁾ Ferner hat Fräulein H. L. in Stuttgart, welche den Hund „Seppl“ besaß, ausführlich erzählt, wie sie ihm die Anfangsgründe des Rechnens und Buchstabierens beibrachte,³⁾ Ferner habe ich selbst Berichte über meinen Hund „Awa“ veröffentlicht, den ich das Rechnen und die Klopfsprache gelehrt habe.⁴⁾ Neuerdings hat nun auch Frau Weismann in den vorstehenden Mitteilungen den Unterricht bei ihrem Hunde beschrieben.

Man kann also die neue Methode aus diesen Berichten genügend kennen lernen. Aber ich möchte hier doch noch einmal eine Anleitung geben, wie sie mir nach meinen Erfahrungen am einfachsten und nützlichsten zu sein scheint.

Die Fähigkeit, das Rechnen und das Buchstabieren zu erlernen, ist nicht auf eine bestimmte Rasse oder auf ein bestimmtes Lebensalter des Hundes beschränkt. Aber im ersten Lebensjahr verlohnt es sich kaum, mit dem Unterricht zu beginnen, und kann man bei einem etwaigen Mißerfolg doch noch auf späteres Gelingen hoffen. Eine obere Grenze des Alters läßt sich nicht angeben, denn der genannte Hund „Seppl“ war beim Beginn des Unterrichts schon 8 Jahre alt. Die wichtigste Voraussetzung ist die Anhänglichkeit des Hundes und ein vertrauliches Verhältnis zu seinem Herrn, damit er gern auf dessen Vorhaben eingeht und ihm etwas zu lieb tut. Aus diesem Grunde erreichen weibliche Personen oft mehr als Männer, da sie auf die Anhänglichkeit des Hundes mehr Wert legen und dem Tiere mehr Liebe zeigen.

Selbstverständlich sind die Rassen ungleich begabt, und hat man z. B. mit einem Airedale-Terrier oder einem Jagdhund bessere Aussicht als mit einem Dachshund. Aber noch wichtiger sind die individuellen Unterschiede innerhalb der Rassen. Man weiß ja, daß jeder einzelne Hund seine ererbten Eigentümlichkeiten in Bezug auf den Charakter und die Geistesfähigkeiten besitzt.

Jedenfalls muß man an den Unterricht mit dem Vertrauen herangehen, daß man Erfolg haben wird. Denn dieses Vertrauen ist überhaupt die unerläßliche Voraussetzung bei jedem Unterricht, bei Tieren wie bei Menschen.

¹⁾ Paula Moekel, „Mein Hund Rolf“, Stuttgart, Verlag von Robert Lutz.

²⁾ Henny Kindermann, Lola, „Ein Beitrag zum Denken und Sprechen der Tiere“, Stuttgart 1919, Verlag von Richard Jordan, S. 20—30.

³⁾ Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie, N. F. 1920, S. 7—10.

⁴⁾ H. E. Ziegler, „Das Gedächtnis des Hundes“, zool. Anzeiger Bd. 50, 1919, S. 265—273 und H. E. Ziegler, Mein Hund „Awa“, Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie, N. F. 1920, S. 21—23.

Wenn der Lehrer den Gedanken hegt, daß der Schüler den Unterricht nicht verstehen oder nichts lernen wird, so kann er niemals Erfolg haben.

Man beginnt den Rechenunterricht mit dem Zählen von 1—10. Jeder Hund klopft gern auf die Hand oder den Arm seines Herrn, wenn er von ihm etwas erlangen will. Man kann also laut mitzählen, wobei das Tier die Zahlwörter kennen lernt und bei seinem guten Gedächtnis sich fest einprägt. Nach einiger Zeit suche man den Hund zu veranlassen, eine bestimmte Zahl, etwa 2 3 zu klopfen. Gelingt dies, so kann man leicht allmählich zu höheren Zahlen übergehen. Auch kleine Additions- und Subtraktions-Aufgaben gelingen dann bald. Der Hund muß nach jeder guten Antwort durch freundliche Worte oder durch einen Bissen belohnt werden. Drohungen oder Züchtigungen schaden sehr, da sie den Geist des Hundes von der Verstandesarbeit ablenken.

Man bedenke, daß der Hund zwar einen rasch arbeitenden Verstand besitzt, aber leicht abgelenkt oder zerstreut wird und bei geistiger Arbeit bald ermüdet; es ist ratsam, das Tier anfangs nicht länger als eine Viertelstunde in Anspruch zu nehmen.

Man gewöhne den Hund nicht an eine bestimmte Stellung der Hand, sondern lasse ihn auf die Rückenfläche der Hand oder auf den Rockärmel oder auf einen Karton klopfen. Selbstverständlich ist jede Zeichengebung zu vermeiden. Wie Schulbuben gerne Eselsbrücken irgend welcher Art benützen, so halten sich die Tiere gerne an Zeichen, wenn man ihnen solche gibt. Es liegt also gar kein Verdienst darin, ein Tier an Zeichen zu gewöhnen, wie dies der Psychologe Pfungst falscher Weise bei dem Pferde des Herrn von Osten getan hat. ¹⁾ Denn das ist ein alter Zirkustrick, daß Tiere auf Zeichen scheinbare Verstandesleistungen ausführen.

Hat man das Zählen bis zur Zahl 10 erreicht, welches man an den Fingern veranschaulichen kann, so ist es leicht, das Rechnen bis zur Zahl 20 und weiter fortzusetzen. Nachher kann man dazu übergehen, bei zweistelligen Zahlen zuerst die Einer und dann die Zehner klopfen zu lassen oder zu versuchen, ob der Hund es lernt, die Einer mit dem rechten und die Zehner mit dem linken Fuß zu klopfen. Dadurch ist dann das Rechnen mit allen zweistelligen Zahlen ermöglicht.

Sind die Zahlen bis 20 geübt, so kann man mit dem Lehren der Buchstaben beginnen. Ich fing mit den Vokalen an, zuerst mit a und i. Bei den Konsonanten nenne man nicht die Namen der Buchstaben, sondern nur den Laut. Ich rate, langsam vorzugehen und jeden Tag nur zwei oder drei Buchstaben zu lehren.

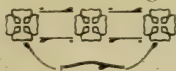
Ich habe für meinen Hund ein vereinfachtes Alphabet folgender Art benützt:

2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16	17	18	19												
m	n	a	e	u	ä	i	ü	o	u	l	w	g	k	u	ch	b	u	p	d	u	t	f	h	r	s	u	sch	z

Im Allgemeinen gelten für den Tierunterricht dieselben Regeln wie für jeden Unterricht: stufenweises Aufwärtsgehen, strenge Folgerichtigkeit und Klarheit. Auch muß man das Interesse des Schülers wach zu halten bestrebt

¹⁾ Oskar Pfungst, „Das Pferd des Herrn von Osten“, Leipzig 1907. — Man vergleiche dazu meine Kritik: „Die Seele des Tieres“, Berlin 1916, S. 37—39.

sein und darf ihm nicht langweilig werden. Die Tiere geben sich manchmal bei einer Aufgabe, welche ihr Interesse erregt, mehr Mühe als bei einer ganz leichten.



Ein Rolf-Protokoll.

Fräulein Kalender in Ebersteinburg überließ uns ein wichtiges Protokoll, welches noch nicht veröffentlicht ist. Es bezieht sich auf ihren Besuch bei Frau Dr. Moekel in Bergzabern und die Vorführung des Hundes Rolf. Es ist von Frau Dr. Moekel verfaßt.¹⁾

Bergzabern, den 1. August 1915.

Anwesend Frl. Flora Kalender und Frl. von Davans, beide aus Baden-Baden.

Ich frage: Wer hat denn heute gestohlen? Antwort: 5 2 5
1 0 1 (Lol ist der

Kosename des Rolf).

Was hast du denn gestohlen? Antwort: 11 16 11 18 11 6
g s g u g n (Käsekuchen)

Was noch? Antwort: 9 2 3 9 4 7 1 5
d o r d a b f l (Torte Apfel)

Eine der Damen fragt: Rolf, wirst du das noch einmal tun?
worauf er trötzig antwortet: 7 4 5 9
b a l d

Ich stelle ihm vor, daß das sehr häßlich sei, er dürfe das nun wirklich nicht mehr tun, worauf er ungefragt klopft: 7 4 5 9
b a l d

(Eigensinn, er gesteht unumwunden zu, daß er es wieder tun wolle).

Ich frage, wer hat dir eine Mark geschenkt? Antwort: 5 1 3 7 19 4 6 9
I i b w a n d
(lieber Wand; es war Herr Hauptmann Wand aus Landau).

Aufgaben von einer der Damen: $6 \times 6 + 12 - 30$? Antwort: 30.¹⁾
(Rolf hat die 3 Zehner angegeben.)

Ich gebe ihm die Aufgabe: 9 ins Quadrat plus 9 : 10 plus 3? Antwort: 12.

Was möchtest du jetzt tun, fragt eine der Damen, worauf er klopft:
7 13 9 5
b i d Gassel (Bitte Gassel, d. h. er will auf die Straße).

Ich frage das Tier: Wer war denn am letzten Sonntag bei dir, weißt du die Dame? Antwort: 10 9 4 3
e i d a m (der Name stimmt)

¹⁾ Die Buchstabiertabelle des Hundes „Rolf“ findet man in dem Buch von Paula Moekel, „Mein Hund Rolf“, Stuttgart 1919. S 30.

²⁾ Die Antwort ist falsch; vielleicht sind die Zahlen der Aufgabe nicht richtig protokolliert.

Weiter erzähle ich, daß die Damen viel für die Verwundeten tun und überhaupt für das ganze Vaterland. Rolf unterbricht mich und klopft: nein. Dann setzt er dazu, als ich ihn fragte, was er denn tue, wenn er meine, die Damen täten nichts? 25 6 18 5 6 18 5 8 4 3 11

25 n u l n u l m a r g

Ich übersetze das nach längerem Ueberlegen mit 2500 Mark. Rolf wurde zu Gunsten der Kriegsfürsorge in Mannheim vorgeführt, er hörte wohl, daß dieser Betrag eingegangen war).

Die Damen fragen Rolf, wer am Sonntag da gewesen sei, ob er den Namen des Herrn noch wisse? Antwort: 6 10 8 4 6

n e i m a n (Neumann)

Ich nehme ein Bilderbuch. Frl. Kalender zeigt ihm ein Tierbild und ich frage: Was siehst du da? Antwort: 3 10 11 9

r e i g d (reicht, d. h. es genügt).

Ich aber gebe nicht nach und wiederhole meine Frage. Antwort: 11 10 16
g e i s

(Das Bild stellte eine Ziege dar.)

Ich zeige ihm noch einmal ein Bild, diesmal eine Obstsammlung. Rolf, was ist das? Erzähle, was du darauf siehst? Antwort: 3 9 7 3 6

r d b r n

(Erdbeeren. Dazu klopfte er einen sehr frechen Zusatz, der leider nicht in das Protokoll aufgenommen werden kann).

Eine der Damen hat Rolf eine Rolle feinste Schokolade gezeigt. Davon wollte Rolf immer schon haben. Ich aber erlaube es nicht, ehe er ganz fertig sei mit Arbeiten. Als er unwillig werden wollte, drohte ich ihm, die Rolle Schokolade selbst zu essen, oder sie Großmütterchen zu geben, an Stelle des von ihm gestohlenen Kuchens, worauf Rolf heftig klopft:

9 4 6 9 18 9 13 7

d a n d u d i b (dann du Dieb).

Ich bitte die Damen, dem Rolf ihre Namen zu sagen, was geschieht. Rolf lauscht sehr aufmerksam und der Ausdruck in seinen Augen veranlaßt mich, ihn zu fragen, ob er verstanden habe. Rolf klopft sofort:

8 4 11 6 9 18 14 5 6 9 3

m a g n d u k l n d r (machen du Kalender),

Der Name Kalender wurde also von Rolf aufgefaßt, aber nicht begriffen, daß es sich um einen Familiennamen handle.

Er sah noch vor sich nieder und sah aus, als wolle er sich besinnen, ich erklärte ihm dabei, daß dies doch der Name der Dame sei. Er sah plötzlich die Dame scharf an und klopfte:

3 2 9 9 16 4 5 12 2 6 9 4 11

r o d d s a l s e n d a g (rote Zahl Sonntag).

Er wurde also wieder nicht fertig mit dem Namen Kalender, der Name erinnerte ihn sogar an die Zahlen des Abreißkalenders.

Wir lenken Rolf ab und fragen ihn, was er Herrn Dr. Neumann ausrichten lasse durch die Damen? Antwort: 5 6 11 3 7 4 11 9 16 13 11 6

l n g r b a g d s i g n

4 6 9 3 9 16 18 11 2 3 9 16 11 3 18 16 9 3 9 16 18

a n d r d s u g o r d s g r u s d r d s u

(längeres Paket schicken, anderes zu kurz, Gruß dazu).

Rolf wurde von mir gezankt, weil Herr Dr. Neumann ihm solch feine Schokolade geschickt hatte. Rolf aber hatte noch gar nicht gedankt, weil ich leider durch Unwohlsein am Abnehmen des Briefes verhindert war.

Fräulein Kalender sagte ihm nun, daß sie auch Flora heiße, er möchte doch nun ihren Vornamen sagen. Antwort: 1 5 2 3 4 4 18 1

f l o r a a u f

Kleine Pause — Rolf horcht angestrengt, ehe er weiter klopft:

18 13 10 7 3 13 5 9 7 18 11 3 13 6 19 13 16

u i e b r i l d b u g r i n w i s

(Flora auf — Ujeh brüllt Bub — draußen schrie ein Kind sehr laut -- grüner Wiese). — Unsere Kinder spielten oft ein Spiel, in dem gerufen wurde: Flora, Flora, ich bin auf deiner Wiese, ein Schritt usw., das dem Hund wohl bei dem Namen der Dame eingefallen sein muß.

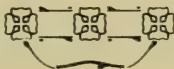
Anschließend an das oben geklopfte, gab Rolf ohne Pause:

12 18 6 9 6 4 8

h u n d n a m (Hundename),

Das war nun wieder eine große Keckheit, aber Rolf war wohl die ganze Sitzung durch in schlimmer Stimmung, weil ich seine Dieberei bekannt gab.

Dann verabschiedeten sich die Damen.



Die Wurzeln der Potenzzahlen.

Von Prof. Dr. H. F. Ziegler.

Unter den mannigfachen Bedenken, welche gegen die Leistungen der rechnenden und buchstabierenden Tiere vorgebracht worden sind, geht das häufigste dahin, daß man nicht begreifen könne, wie die Tiere Wurzeln zu ziehen vermögen. Aber wer diesen Einwand vorbringt, zeigt dadurch, daß er die bezügliche Literatur nicht kennt.¹⁾ Denn ich habe schon im Jahre 1913 in den „Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie“ darauf hingewiesen, daß es sich bei den rechnenden Tieren nicht um Wurzeln aus beliebigen Zahlen handelt, sondern nur um Wurzeln aus Potenzzahlen. Ebendort habe ich auch gezeigt, daß es nicht übermäßig schwer ist, Wurzeln aus Potenzzahlen anzugeben, da es dafür ganz einfache Methoden gibt, welche jedes Kind

¹⁾ Der Direktor des Berliner Zoologischen Gartens, Geheimrat Professor Dr. Heck nielt vor kurzem bei der Ankunft der Schimpansen aus der Anthropoidenstation auf Teneriffa einen Vortrag über die Intelligenz der Tiere und benützte die Gelegenheit, um zu erklären, daß „die moderne Gehirnforschung durch ihre Konservierungs- und Scheidemethode den unwiderleglichen Beweis erbracht habe, daß alle die Märchen, die von Hunden und Pferden erzählt werden, daß diese Tiere Quadrat- und Kubikwurzeln ausziehen könnten, in das Reich der Fabel gehören“. Diese durch die Zeitungen verbreitete Behauptung ist wissenschaftlich in keiner Hinsicht zutreffend. Prof. Heck trat früher, als Wilhelm von Osten sein Pferd vorführte, mit Eifer und Begeisterung für die neue Entdeckung ein; aber als dann der Psychologe Dr. Pfungst sein falsches Urteil über das Pferd des Herrn von Osten veröffentlichte, hat er sich völlig an Pfungst angeschlossen und ist seither ein eifriger Gegner der neuen Methode und ihrer Ergebnisse. Er hat auch die neuere Literatur über diese Streitfrage nicht mehr gelesen, sonst hätte er nicht ein solches Urteil aussprechen können.

lernen kann. Diese ganze Erörterung über die Wurzeln aus Potenzzahlen ist dann auch in die Schrift über „Die Seele des Tieres“ aufgenommen worden ¹⁾

Ich muß auf diese systematische Darlegung verweisen, in welcher die zweiten, dritten, vierten, fünften, sechsten und siebten Wurzeln besprochen sind.

Jetzt will ich nur die letzte Ziffer der Potenzzahlen ins Auge fassen, aus welcher man meistens die letzte Ziffer der Wurzel erkennen kann. Ich bin zu der folgenden Betrachtung dadurch veranlaßt worden, daß ich bei einem Gespräch hörte, bei der 21. Potenz sei die letzte Ziffer der Potenzzahl immer dieselbe wie bei der Wurzel. Um dies zu erweisen, habe ich die folgende Tabelle der Endziffern der Potenzzahlen aufgestellt, wobei sich eine hübsche Gesetzmäßigkeit in der Wiederholung der Zahlen gezeigt hat.

Potenzen:	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.
Grundzahlen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	4	8	6	2	4	8	6	2	4	8	6	2	4	8	6	2	4	8	6	2
3	9	7	1	3	9	7	1	3	9	7	1	3	9	7	1	3	9	7	1	3
4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	9	3	1	7	9	3	1	7	9	3	1	7	9	3	1	7	9	3	1	7
8	4	2	6	8	4	2	6	8	4	2	6	8	4	2	6	8	4	2	6	8
9	1	9	1	9	1	9	1	9	1	9	1	9	1	9	1	9	1	9	1	9

Aus dieser Tabelle ist folgendes zu erkennen:

Jede Potenzzahl, welche am Ende die Zahl 5 hat, besitzt in der Wurzel stets am Ende auch diese Zahl. Wird z. B. nach der 7. Wurzel aus 78 125 gefragt, so ist die Wurzel sofort anzugeben, nämlich 5, da bei den 7. Wurzeln jede Zahl, welche kleiner ist als $10^7 = 10\,000\,000$ eine einstellige Zahl ergeben muß.

Jede Zahl, welche am Ende die Zahl 6 hat, besitzt in jeder Potenz am Ende auch die Zahl 6. Bei den ungeraden Potenzen darf man daraus schließen, daß jede Potenzzahl, welche am Ende die Zahl 6 hat, auch in der Wurzel am Ende die Zahl 6 besitzt. Wird z. B. nach der 7. Wurzel aus 279 936 gefragt, so kann man sofort die Zahl 6 als Wurzel nennen; die Wurzel muß eine einstellige Zahl sein, da die Potenzzahl kleiner ist als 10^7 . — Aber bei den geraden Potenzen kommt die Endzahl 6 zweimal oder viermal vor, was weiterhin zu besprechen ist.

In der zweiten Potenz kommen die Zahlen 4, 6 und 9 als Endziffern der Potenzen zweimal vor. Es ist also bei der Angabe der Wurzel ein Raten zwischen zwei Zahlen möglich. Man kann aber unter Umständen aus der Potenzzahl erkennen, welche der beiden möglichen Ziffern richtig ist, z. B. ¹⁾ 2809 muß 53 sein, denn 28 steht näher an $5^2 = 25$ als an $6^2 = 36$ ¹⁾; aber ¹⁾ 3249 muß 57 sein, denn 32 ist näher an 36 als an 25.

¹⁾ Die Seele des Tieres, Bericht über die neuen Beobachtungen an Pferden und Hunden, herausgegeben von der Gesellschaft für Tierpsychologie. 2. Auflage 1916. Verlag von W. Junk, Berlin W. 15.

²⁾ Die erste Zahl der Wurzel muß 5 sein. Denn bekanntlich findet man bei dem Wurzelausziehen stets die erste Zahl der Wurzel in folgender Weise: Man teilt die Potenzzahl von rechts nach links in Abschnitte von 2 Zahlen bei der 2. Wurzel, von 3 Zahlen bei der 3. Wurzel usw. Die letzte Gruppe links bestimmt dann die erste Zahl der Wurzel, wenn man sie mit den Potenzzahlen der Zahlen 2—9 vergleicht.

Ebenso wie bei der zweiten Potenz verhalten sich nun die Endziffern bei der 6., 10., 14., 18. Potenz usw. also bei jeder Potenz von der Höhe $2 + 4x$, wobei x eine beliebige Zahl ist.

Bei der dritten Potenz kann man aus der letzten Ziffer der Potenz die letzte Ziffer der Wurzel unzweideutig erkennen. Die Endziffern der dritten Potenz von 1, 4, 5, 6 und 9 stimmen mit ihren Grundzahlen überein, diejenigen von 2, 3, 7 und 8 ergänzen sie zu 10. Z. B. die dritte Wurzel aus 27 ist 3, die dritte Wurzel aus 4913 ist 17.

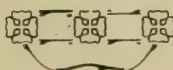
Die Potenzzahlen stimmen in der 7. Potenz in Bezug auf die letzte Ziffer mit der 3. Potenz überein, ebenso in der 11., 15., 19., 23., 27. Potenz usw., also bei allen Potenzzahlen der Formel $3 + 4x$, wobei x eine beliebige Zahl ist, oder der Formel $2x - 1$, wobei x irgend eine ungerade Zahl ist. Bei allen diesen Potenzzahlen erkennt man also die letzte Zahl der Wurzel sofort aus der letzten Zahl der Potenzzahlen, ebenso wie bei der 3. Potenz. Wird z. B. gefragt nach der 7. Wurzel aus 2 097 152, so kann sofort 8 als Wurzel angegeben werden, da $8 + 2 = 10$ ist und da alle siebten Potenzzahlen, welche kleiner sind als 10^7 (also kleiner als 10 000 000) eine einfache Zahl als Wurzel haben.

Bei den Potenzzahlen der 4. Potenz sind die Endziffern der Wurzeln am wenigsten zu erkennen. Man sieht aus der Tabelle, daß die Endzahl 1 viermal vorkommt, ebenso die Endzahl 6. Nur die Endzahl 5 kommt nur einmal vor. Die Endzahl 1 kommt allen ungeraden Zahlen zu (mit Ausnahme von 5), die Endzahl 6 allen geraden. — Nehmen wir als Beispiel $\sqrt[4]{546976}$; die Wurzel muß 2stellig sein, und die erste Zahl muß 2 sein, da 54 zwischen $2^4 (= 16)$ und $3^4 (= 81)$ liegt. Die zweite Ziffer muß eine gerade Zahl sein. 54 liegt annähernd in der Mitte zwischen 16 und 81, also kommen die Zahlen 4 oder 6 in Betracht; es gibt 6, weil 54 näher an 81 liegt als an 16 ($54 - 16 = 38$, $81 - 54 = 27$).

Die Potenzzahlen der 8. Potenz stimmen in Bezug auf die letzte Ziffer mit denjenigen der 4. Potenz überein, ebenso die Potenzzahlen der 12., 16., 20., 24., 28. Potenz usw., also alle Potenzzahlen von der Formel $4x$, wobei x eine beliebige Zahl ist. Bei allen diesen Potenzen bestehen in Bezug auf die Angabe der Wurzel dieselben Schwierigkeiten wie bei der 4. Potenz. Ist z. B. die Endziffer der Potenzzahl 6, so kann die letzte Ziffer der Wurzel 2, 4, 6 oder 8 sein.

Besonders wichtig für unsere Betrachtung ist die fünfte Potenz. Denn die Potenzzahlen der 5. Potenz stimmen in der letzten Zahl mit der Wurzel überein. Dasselbe gilt für die 9. Potenz, ferner die 13., 17., 21., 25., 29. usw., also für alle Potenzen der Formel $1 + 4x$, wobei x eine beliebige Zahl ist. Wird also z. B. nach der 9. Wurzel aus 19 683 gefragt, so kann sofort 3 als Wurzel angegeben werden, da in der Potenzzahl die letzte Ziffer 3 ist und da bei den 9. Potenzen alle Potenzzahlen, welche kleiner sind als 10^9 (also kleiner als 100 000 000) eine einstellige Zahl zur Wurzel haben.

Das merkwürdigste an der ganzen Tabelle ist die Tatsache, daß jede beliebige Kolonne mit der vierten folgenden völlig übereinstimmt, also Kolonne x mit der Kolonne $x + 4$.



Zur Erinnerung an das Pferd Muhamed.

Von Prof. Dr. H. E. Ziegler.

Bei den vieljährigen Unterrichtsversuchen, welche Wilhelm von Osten und Karl Krall mit Pferden vorgenommen haben, hat sich gezeigt, daß große Unterschiede in Bezug auf die geistige Begabung unter den Pferden bestehen. Wenn es sich um Verstandesleistungen handelt, muß man bei den Tieren wie bei den Menschen die außergewöhnlich begabten Individuen besonders wertschätzen.

Ein solches hervorragendes Tier war der Araberhengst *Muhamed*, welchen Herr Krall im Jahre 1908 zugleich mit dem Araberhengst *Zarif* zum Zwecke des Unterrichts ankaufte (Abb. 4). Die staunenerregenden Leistungen dieses Pferdes sind am besten aus Kralls Buch zu ersehen.¹⁾ Aber in den Protokollen der Vorführungen steht noch Vieles, was nicht veröffentlicht ist. Wer nach Elberfeld ging, um sich die Pferde Kralls zeigen zu lassen, war von den Antworten der beiden Araberhengste mit Staunen und Bewunderung erfüllt. Bei diesen Pferden kam man zuerst zu der deutlichen Erkenntnis, daß die geistigen Fähigkeiten mancher Tiere viel weiter gehen als man bisher denken oder vermuten konnte.

Während des Krieges mußte Herr Krall seine Pferde weggeben, und da kein wissenschaftliches Institut sie übernehmen konnte, haben sie als Gebrauchspferde Verwendung gefunden. Der Hengst *Muhamed* ist nun im Dezember vorigen Jahres gestorben. Anlässlich seines Todes schrieb die „Kölnische Ztg.“ am 17. Januar 1921 Folgendes:

Seit im Sommer 1904 der „kluge Hans“ des Herrn von Osten urplötzlich zur Sensation von Berlin wurde, hat während des nachfolgenden Jahrzehnts, also bis zum Ausbruch des Weltkrieges, das Problem der denkenden Tiere nicht bloss die Wissenschaftler, sondern auch die weitesten Kreise des Publikums lebhaft beschäftigt. Im Vordergrund des Interesses standen, obwohl auch eine Katze, ein Elefant und andere Geschöpfe sich als durchaus lernfähig erwiesen, drei geradezu als Berühmtheiten ihrer Zeit anzusprechende Tierindividualitäten, nämlich die beiden Araberhengste *Muhamed* und *Zarif* des Herrn Karl Krall in Elberfeld, sowie der Hund *Rolf* von Frau Paula Möckel in Mannheim. Nachdem *Rolf* Anfang Dezember 1919 einer doppelseitigen Lungenentzündung erlag, ist ihm jetzt kurz vor Weihnachten der prächtige *Muhamed*, obwohl erst 14 Jahre zählend, im Tode nachgefolgt. Wer das liebe gute Tier persönlich gekannt, dem Unterricht beigewohnt und selbst mit ihm gearbeitet hat, wird die Worte verstehen, mit denen Herr Krall seinen Freunden die Todesnachricht mitteilte: „Er war ein Genie in Pferdegestalt; wann wird je wieder seinesgleichen kommen?“

Der 1909 verstorbene Herr v. Osten hatte, nachdem er sich 20 Jahre mit Tierpsychologie beschäftigt, kurz vor seinem Tode den „klugen Hans“ Herrn Krall überlassen. Dieser gesellte zu dem damals schon ältern und nur mehr wenig lernfähigen Tier zwei braune Araberhengste von edelster Rasse und auffallender Schönheit sowohl der Gestalt als auch der Bewegungen, den zweijährigen *Muhamed* und den zweieinhalbjährigen *Zarif*. Obwohl beide Tiere sich als so ziemlich gleich begabt erwiesen, zeigte doch ganz besonders der jüngere *Muhamed* in solch ausgesprochenem Grade den Typus des Gelehrten, dass er insofern der Ältere zu sein schien.

Dass die mit *Muhamed*, *Zarif*, *Rolf*, der Katze *Daisy* und andern Tieren angestellten Beobachtungen nicht allerseits Zustimmung fanden, war verständlich und

¹⁾ Karl Krall, Denkende Tiere, Beiträge zur Tierscelenkunde auf Grund eigener Versuche. Leipzig 1912.

da es in jeder Wissenschaft ein Für und ein Wider gibt, auch entschuldbar. Weniger entschuldbar aber war die schroffe, ja geradezu gehässige Form, womit der Kampf gegen die tierpsychologischen Versuche hochdenkender und opferwilliger Leute geführt worden ist. Während unter den Nachkommen des Hundes Rolf sich bisher neun als ziemlich lernfähig, wenn auch nicht in solch merkwürdigem Grade wie ihr Stammvater, erwiesen haben, wird es für Muhamed und Zarif, allein schon um der sehr hohen Kosten willen, kaum eine Nachfolge geben. Denn die opferwilligen Mäzene vom Schlag des Herrn Krall waren zu allen Zeiten dünn gesät und dürften im revolutionären und verarmten Deutschland überhaupt keinen Nachwuchs mehr haben.

Zur Erinnerung an das wunderbare Pferd will ich hier einige auf „Muhamed“ bezügliche Aufzeichnungen veröffentlichen, welche ich in den Jahren 1912 und 1913 gemacht habe ¹⁾

Als ich am 22. August 1912 die Pferde zuerst sah, war auch Professor Dr. Kraemer aus Hohenheim anwesend. Der Hengst Muhamed sollte dessen Namen buchstabieren und klopfte auf die Frage „wie heißt der Herr?“ zuerst hr (Herr) chrener, dann bei der Aufforderung zu richtiger Wiederholung: Krehmer. Den Namen eines anderen Zuschauers, welcher Mäler hieß, gab er mhr an, worauf Krall die Streichung eines Buchstabens verlangte und das Pferd die Zahl 22 schlug, welche h bedeutet. Meinen Namen buchstabierte Muhamed cigglr; als er am folgenden Tage meinen Namen wiederholen sollte, kamen nacheinander die Worte: Zeukü, Zigä, Zigchr, Ziglr, worin man wohl sozusagen ein Tasten nach dem richtigeren Ausdruck sehen kann. Bei einem vorgehaltenen Pferdebild buchstabierte Muhamed än, ain vrhd. Als ihm an einem anderen Tage ein Bild mit 3 Pferdeköpfen gezeigt wurde, buchstabierte er: drei fvhrd. Bekanntlich haben die Elberfelder Pferde das Wort Pferd in sehr verschiedener Weise wiedergegeben, was beweist, daß die Schreibweise ihnen nicht eindressiert war, sondern immer wieder nach dem Klang gebildet wurde.²⁾

Als das Bild eines Hundekopfes gezeigt wurde, wollte „Muhamed“ nicht antworten und buchstabierte das Wort „nein,“ — einer der Beweise seines Eigensinns, wie sie oft vorkamen. Als ihm aber ein Hündlein vorgehalten wurde, kam „hnd“, wozu dann das fehlende u auf Vorhalt nachgeholt wurde. An einem anderen Tage wurde dasselbe Wort so buchstabiert: honnd³⁾; wobei dann auf die Frage, welcher Buchstabe falsch sei, der Buchstabe u geschlagen wurde. Auf die Frage „wieviel Füße hat der Hund?“ kam die Antwort: fiühr. Solche ganz abnorme Schreibweise der Worte ist ein sicherer Beweis, daß keine Zeichen gegeben wurden, da ja durch unabsichtliche Zeichengebung keine so absonderlichen Wortformen entstehen könnten.

¹⁾ In den früheren Heften der Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie sind schon einige Berichte über dieses Pferd enthalten: Nr. 1, 1913, S. 7—10, Nr. 2, 1913, S. 21—24, Nr. 3, 1913, S. 39 und 44—46, Nr. 4, 1913, S. 49—53.

²⁾ Herr Dr. August Schöller in Elberfeld, der Mitarbeiter Kralls, welcher in Kralls Buch oft erwähnt ist, schrieb mir am 16. Januar 1921 Folgendes: „Es wird heute nicht mehr als verwunderlich angesehen, dass die Tiere phonetisch buchstabieren. Als ich damals die Entdeckung machte, waren wir, Krall und ich, völlig überrascht. Wenn man bedenkt, welche große — aber erfolglose — Mühe wir uns gegeben hatten um zu erreichen, daß die Pferde nur das eine Wort „Pferd“ orthographisch buchstabierten, und wenn man die verschiedenen Schreibarten dieses Wortes betrachtet, kann man doch nicht von „Uebertragung“ reden, denn solche entstellte Wörter können sich weder in unserem Ober- noch in unserem Unterbewußtsein vorfinden.“

³⁾ Was allerdings vielleicht phonetisch zu erklären ist, da die dortige Aussprache des Wortes fast so klingt.

Krall hielt dem Pferde einen Spiegel vor und frug, was es sehe; da kam die Antwort: ihg, und auf die Frage: „welcher Buchstabe ist überflüssig,“ wurde h angegeben. — Als Krall ein Bild von sich dem Tiere zeigte, kam zuerst ein unverständliches Wort mgdnmhl ¹⁾ und dann hr Khrahl, wobei das vorgesetzte „Herr“ ganz unerwartet kam, aber, weil von dem Tiere oft gehört, leicht begreiflich ist.

Ich hatte eine Wandtafel mit dem bunten Bilde von zwei Papageien mitgebracht. Auf die Frage, wieviel Papageien es seien, kam die Antwort: zschwäi, wonach dann auf Vorhalt ei geschlagen wurde. Als gefragt wurde, wie die



Abb 4 Karl Krall mit den Pferden Muhamed und Zarif im Jahre 1908

Vögel heißen, kam pihpaghei, was Krall an die Tafel schrieb; auf die Frage „was muß ich streichen?“ wurde i geklopft, und auf die Frage „was ist statt h zu setzen?“ kam a; dazu ist zu bemerken, daß den Pferden die Namen der Konsonanten gelehrt worden waren statt der Laute, und daß sie in Folge dessen oft h statt a klopfen.

Das Buchstabieren mit den unerwarteten Formen der Worte machte damals einen tiefen Eindruck auf mich, erscheint aber in jetziger Zeit, nachdem man die phonetischen Wortbildungen der verschiedenen buchstabierenden

¹⁾ Das Buchstabieren sinnloser oder unverständlicher Zusammensetzungen kam bei den Elberfelder Pferden öfters vor und wurde auch bei den buchstabierenden Hunden nicht selten beobachtet.

Hunde kennen gelernt hat, nicht mehr so staunenswert. — Noch überraschender als das Buchstabieren war das Rechnen. „Addiere 22 zu 43!“ Antwort erst 45, dann 65. „Welches Datum haben wir heute?“ Antwort: 23. „Welchen Monat?“ Antwort: 8. „Welches Datum ist heute über 3 Wochen?“ Antwort: 14. „Der August hat wieviele Tage?“ Antwort: 31. „Welches Datum ist folglich heute über 3 Wochen?“ Antwort: 13. Welches Datum ist heute über 5 Wochen?“ Antwort: 17 (falsch); darauf geht Herr Krall aus dem Raume auf den Hof hinaus, und nun kommt erst noch die falsche Antwort 47, dann richtig 27.

Angeschrieben wird $\sqrt[1]{36} \cdot \sqrt[1]{49}$; Antwort: 42. Angeschrieben ist $(30 - \sqrt[1]{25}) \cdot (\sqrt[1]{36} - \sqrt[1]{9})$; Antwort erst „15“, dann richtig „75“. „Was kommt in der ersten Klammer heraus?“ Antwort: 25.

$\sqrt[1]{1369} - \sqrt[1]{196}$; Antwort: „23“. Diese Rechnung ist etwas schwieriger, aber doch leicht verständlich. Bekanntlich dürfen bei dem Wurzelausziehen nur Potenzzahlen in Betracht kommen¹⁾; die Quadratwurzel aus 196 ist 14, was das Pferd von früheren Rechnungen her gewußt haben kann, und die Wurzel aus 1369 muß 37 sein, da 13 größer als 3^2 und kleiner als 4^2 ist, auch näher an 16 als an 9 steht, so daß an der zweiten Stelle von den zwei möglichen Zahlen 3 und 7 die letztere richtig sein muß.

An einem andern Tage wurde die Aufgabe gestellt ($\sqrt[1]{169} + \sqrt[1]{529}$ · $\sqrt[1]{81} - \sqrt[1]{25}$). Das schwierigste an dieser Aufgabe ist scheinbar die Quadratwurzel aus 529; man kann aber sofort sagen, daß diese Wurzel 23 ist; denn die erste Zahl muß 2 sein und die zweite Zahl könnte 3 oder 7 sein, wobei 3 richtig sein muß, da 5 näher an 2^2 als an 3^2 steht. Bei dieser Aufgabe ereignete sich aber ein eigenartiger Zwischenfall. Das Pferd schlug 12, d. h. nein und schnaubte gegen die Ecke des Raumes, in welcher eine kurz zuvor benützte Rolltafel stand; dieser störende und offenbar die Aufmerksamkeit ablenkende Gegenstand wurde entfernt, worauf sofort die richtige Antwort kam: 144.

Besonders merkwürdig sind nun die Angaben der Wurzeln aus größeren Potenzzahlen. Bei der Aufgabe $\sqrt[1]{4225}$ kam sofort die Antwort 65; dies ist nicht schwer zu verstehen, denn die letzte Ziffer muß 5 sein und die erste 6, da 42 zwischen 36 und 49 liegt. Bei der Aufgabe $\sqrt[1]{55225}$ kam zuerst die Antwort 245, dann 225, dann richtig 235; dies ist interessant, weil die mittlere Zahl am schwersten anzugeben ist, während es selbstverständlich ist, daß die letzte Zahl 5 und die erste 2 sein muß. Die mittlere Zahl muß eine niedrige Zahl sein, da 5 näher an 2^2 als an 3^2 liegt; aber welche Zahl es sei, ist nicht mit Bestimmtheit abzugeben, und das Pferd hat zweimal falsch geraten, ehe es auf die richtige Zahl kam.

Bei der Aufgabe $\sqrt[1]{119025}$ kam zuerst die Antwort 335, dann richtig 345; die letzte Zahl muß 5 sein, die erste 3, die zweite muß unter 5 sein, da 11 näher an 9 als an 16 liegt; man kann schwanken zwischen 3 und 4, wie es das Pferd getan hat.

Bei der Aufgabe $\sqrt[1]{556516}$ kam zuerst die Antwort 764, dann 774, dann richtig 746. Die erste Zahl muß 7 sein, da 55 zwischen 49 und 64 liegt, die zweite ist unsicher, muß aber nahe an 5 und unter 5 sein, da 55 gerade unter

¹⁾ Die Erklärung für das Wurzelrechnen der Pferde wurde von mir im Jahre 1913 gegeben (Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie 2. und 3. Heft 1913. S. 30—32 und 36—38).

der Mitte zwischen 49 und 64 liegt. Bei der letzten Ziffer kann man zwischen 4 und 6 schwanken, wie dies auch das Pferd getan hat. Krall frug: „Wenn in einer Quadratzahl am Ende 6 steht, was kann dann in der Wurzel die letzte Zahl sein?“ Antwort des Pferdes: 6 und 4.

Aehnlich ist folgender Fall: $\sqrt{779689}$; Antworten des Pferdes: 887, 783 und richtig 883. Die erste Zahl muß 8 sein, da 77 zwischen 64 und 81 liegt, die zweite kann 8 sein, da 77 viel näher an 81 als an 64 liegt; die letzte kann 3 oder 7 sein, und schwankte das Pferd zwischen diesen beiden möglichen Zahlen.

Zuweilen hat das Pferd die letzte Zahl, welche nicht sicher zu bestimmen war, sogleich richtig angegeben, was ich aber für einen Zufall halte. Z. B. schrieb Professor Kraemer die Aufgabe an: $\sqrt{54756}$; kamen die Antworten: 254 und richtig 234. — Bei dieser Potenzzahl verlangte Krall auch die Quersumme und gab das Pferd zuerst 17, dann richtig 27 an. — Die Aufgabe $\sqrt{188356}$ wurde sofort richtig gelöst: 434.

Besonders wichtig sind diejenigen Versuche, bei welcher alle Personen den Raum verließen und das Tier nur durch ein kleines Guckloch in der Türe beobachtet wurde. Ich finde z. B. in meinen Aufzeichnungen folgende Aufgaben, die unter solchen Umständen von „Muhamed“ gelöst wurden. $\sqrt{625 + 121}$; Antwort erst 46 dann richtig 36. $\sqrt{625 - 121}$; Antwort erst 26, dann 16, dann richtig 14¹⁾. $\sqrt{15376}$; Antwort 146, 144, 124; in diesem Falle kann man über die zweite Zahl zweifelhaft sein und kann die dritte Zahl 4 oder 6 sein; demgemäß hat das Pferd auch zwischen diesen beiden Zahlen an der dritten Stelle geschwankt. $\sqrt{13456}$; Antwort erst 256, dann richtig 116.

Ich habe bei diesem Bericht auch alle Irrtümer des Pferdes angegeben, weil diese, soweit sie nicht auf Unachtsamkeit des Tieres beruhen, einen Einblick in die Entstehung der Lösung gewähren: Erkennt man, daß das Pferd durch solche Verstandesarbeit die Lösung findet, so wird dadurch einerseits die erstaunliche Denkfähigkeit des Tieres klar erwiesen und ist andererseits das Rechnen der Pferde aus dem Gebiete des Wunderbaren und Unerklärlichen in das Gebiet des Begreiflichen gebracht.



An die Mitglieder und die Mitarbeiter der Gesellschaft für Tierpsychologie.

Die Gesellschaft besitzt zurzeit 130 Mitglieder, wovon 8 die Mitgliederbeiträge durch einmalige Zahlung von 100 Mark abgelöst haben. Dann kommen noch 30 Mitarbeiter, welche keine Beiträge zahlen.

Das Vermögen der Gesellschaft war am 1. Januar 1920 3570 Mark, die

¹⁾ Die der richtigen Zahl in solchen Fällen vorangehenden falschen Zahlen erkläre ich aus der Hastigkeit oder Unachtsamkeit. Es ist bei den Elberfelder Pferden und bei den rechnenden Hunden sehr oft vorgekommen, dass bei einer Rechenaufgabe zuerst eine falsche Zahl kam, die dann auf Vorhalt richtig gestellt wurde.

Ausgaben betragen im Jahre 1920 2343 Mark, die Einnahmen 2864 Mark. Das Vermögen betrug am 1. Januar 1921 4091 Mark, am 1. Juli 1921 3537 Mk.

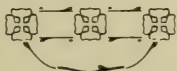
Wir sind daher in der Lage, trotz der hohen Druckkosten, wieder ein Heft zu veröffentlichen. Es enthält vor allem den wichtigen Bericht von Frau Anna Weismann (der Frau des bekannten Komponisten Julius Weismann in Freiburg i. B.¹⁾ über die Beobachtungen, welche sie bei ihrem Hunde „Buz“ gemacht hat. Es sind darin mannigfache Beweise für die Echtheit der Äußerungen des Hundes enthalten. Dieser Hund ist mit dem Hunde Rolf nicht verwandt, wohl aber von derselben Rasse. Besonders beachtenswert ist die Ähnlichkeit mit dem Hunde Rolf in Bezug auf den Charakter, insbesondere der bei den Äußerungen oft hervortretende Eigensinn und Eigenwille und die häufige Bekundung der Unlust und des Aergers.

In dem nächsten Heft unserer Mitteilungen, welches am Anfang des nächsten Jahres erscheinen soll, wird wiederum ein Bericht über einen neuen buchstabierenden Hund mitgeteilt werden.

Dann schon so viele Hunde mit Erfolg unterrichtet wurden und fast unzählige Antworten festgestellt und veröffentlicht sind, welche von der eigenen Denkfähigkeit der Hunde zeugen, ist klar und unbestreitbar erwiesen, daß der Standpunkt der richtige ist, welchen die Gesellschaft für Tierpsychologie in der Streitfrage des Denkvermögens der Tiere bisher stets eingenommen und gegen die Gegner verteidigt hat.

Auch im Ausland werden die neuen Entdeckungen beachtet. In italienischer Sprache erschien eine Psychologie der Tiere, in welcher eingehend über die Leistungen der Elberfelder Pferde und des Mannheimer Hundes berichtet wird: Dr. Nicola Checchia, *La Psicologia degli animali*, Torino, Fratelli Bocca, 1922. Das Buch ist sehr beachtenswert, da es auch interessante Abschnitte über die Geschichte der Tierpsychologie enthält. — In Frankreich sind die neuen tierpsychologischen Beobachtungen bis jetzt nur in solchen Kreisen beachtet worden, welche sich mit den „metapsychischen“ Erscheinungen beschäftigen.²⁾ Bedeutende Gelehrte wie Richet und bekannte Schriftsteller wie Maeterlinck haben sich dort auf die Seite des Okkultismus gestellt, während die deutsche Wissenschaft sich von demselben möglichst frei zu halten bestrebt ist.

In Deutschland ist die neueste Darstellung der Tierpsychologie das Göschen-Bändchen „Tierpsychologie“ von H. E. Ziegler, in welchem ein Abschnitt den höheren Geistestätigkeiten der Tiere und insbesondere den neuen Beobachtungen an Pferden und Hunden gewidmet ist.



¹⁾ Stadtstraße Nr. 16.

²⁾ Revue métapsychique Bulletin de l'Institut métapsychique international, Paris, librairie Félix Alcan, Décembre 1920.

Psychica, Revue scientifique du Psychisme, Paris, librairie Leymarie, Aout 1921.

Zur Beachtung!

Diesem Hefte unserer „Mitteilungen“ liegt ein Bericht von Hermann Lechler bei über die wichtigen Beobachtungen von Dr. Köhler an anthropoiden Affen. (Sonderabdruck aus „Neue Weltanschauung“, 10. Jahrg. 1921).

Die Mitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von 8 Mark, Vereine einen Jahresbeitrag von 16 Mark. Der Jahresbeitrag für das Jahr 1922 ist am Anfang des nächsten Jahres fällig; zu jener Zeit wird den Mitgliedern ein Postanweisungsformular zugesandt werden. Zu Beginn des neuen Jahres soll auch durch schriftliche Abstimmung eine satzungsgemäße Vorstandswahl vorgenommen werden.

Neu eintretende Mitglieder können jetzt schon den Jahresbeitrag für das Jahr 1922 einbezahlen. (An die Firma von der Heydt-Kersten und Söhne in Elberfeld oder an Professor Dr. H. E. Ziegler in Stuttgart, Ameisenbergstr. 26.) Sie erhalten die „Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie“ der Jahre 1920 und 1921 nachgeliefert. Falls sie alle Nummern der „Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie“ zu erhalten wünschen, sind 20 Mark (statt 8 Mk.) einzusenden.



Karl Krall

„**Denkende Tiere**“, Beiträge zur Tierseelenkunde auf Grund eigener Versuche. Verlag von Friedrich Engelmann in Leipzig, 1912.

H. E. Ziegler,

„**Der Begriff des Instinktes einst und jetzt**“, eine Studie über die Geschichte und die Grundlagen der Tierpsychologie. 3. erweiterte Auflage, Verlag von Gustav Fischer, Jena, 1920.

„**Tierpsychologie**“ (Göschel-Bändchen). Berlin und Leipzig. Vereinigung wissenschaftlicher Verleger Walter de Gruyter & Co., 1921.

„**Die Seele des Tieres**“, Berichte über die neuen Beobachtungen an Pferden und Hunden. Herausgegeben von der Gesellschaft für Tierpsychologie, mit einem Vorwort von Dr. H. E. Ziegler. 2. Aufl., 1916. Verlag von W. Junk, Berlin-W 15.

Paula Moekel,

„**Mein Hund Rolf**“, ein rechnender und buchstabierender Airedale-Terrier, Verlag von Robert Lutz in Stuttgart, 1919.

„**Erinnerungen und Briefe meines Hundes Rolf**“, Verlag von Robert Lutz in Stuttgart, 1920.

Henny Kindermann,

„**Lola, ein Beitrag zum Denken und Sprechen der Tiere**“, Verlag von Richard Jordan in Stuttgart (Militärstraße 2), 1919.

Hedwig Lohß

„**Arche Noah**“, Geschichten für große und kleine Leute, die Tiere lieb haben. Verlag von Andreas Perthes, A.-G., Gotha, 1920.



0
37

MITTEILUNGEN

der

Gesellschaft für Tierpsychologie.

Herausgegeben von Dr. H. E. Ziegler,
Professor an der Techn. Hochschule in Stuttgart und
an der Landwirtschaftl. Hochschule in Hohenheim.

Neue Folge * Nr. 3 * 1922

I N H A L T

*
Die geistigen Fähigkeiten der Affen.

*
„Senta“,
die rechnende, buchstabierende und
erzählende Dobermannhündin.

*
An die Mitglieder der Gesellschaft für
Tierpsychologie.

Die Mitteilungen werden den Mitgliedern unentgeltlich zugestellt.

Die bisher erschienenen Hefte der Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie
können von der Buchhandlung W. Junk in Berlin-W 15 bezogen werden.

HENRY B. WARD

OCT 16 1922

FROM THE AUTHOR

*Mit bestem Dank
H. E. Ziegler*

MITTEILUNGEN

der

Gesellschaft für Tierpsychologie.

Im Auftrag der Gesellschaft herausgegeben von
Prof. Dr. H. E. ZIEGLER, in Stuttgart.

Neue Folge

Nr. 3

★ 1922 ★

Die geistigen Fähigkeiten der Affen.

Von Professor Dr. H. E. ZIEGLER.

Wer Affen in zoologischen Gärten gesehen hat, besitzt meistens von ihnen keine gute Meinung, weder von ihrem Charakter noch von ihren geistigen Fähigkeiten. Aber es ist zu bedenken, daß die in Käfigen eingesperrten Affen geistig verkümmert sind und daß auch in den größeren Gesellschaftskäfigen abnorme Lebensverhältnisse für die Tiere bestehen, sofern meistens verschiedene Arten ungleicher Größe zusammengesperrt sind, und zudem die Besucher un-

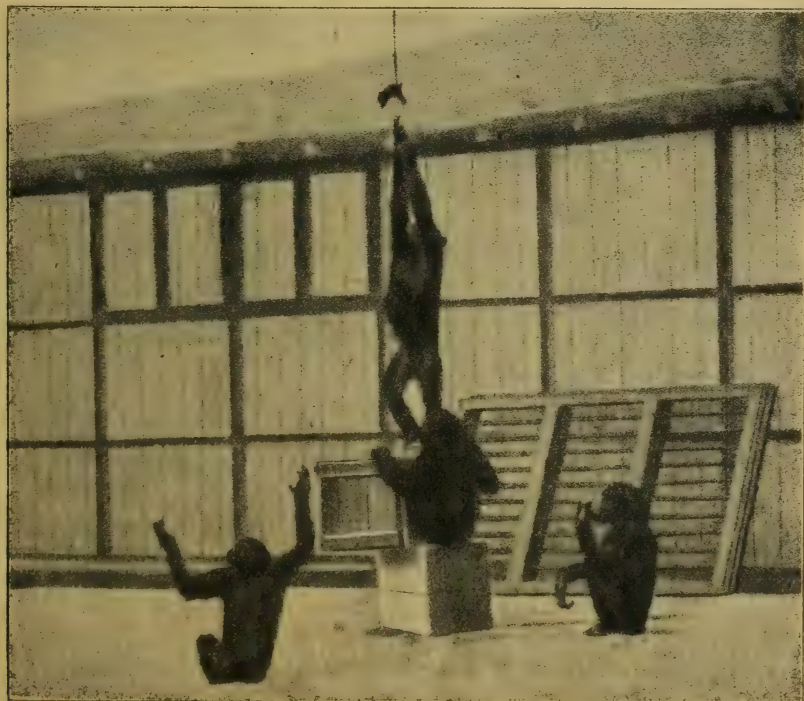


Abb. 1. Vier Schimpansen in der Anthropoiden-Station auf Teneriffa. Photographiert von Dr. W. Köhler.

vernünftigerweise die Tiere oft necken und reizen, was auf den Charakter der Affen den schädlichsten Einfluß hat. So erhält der Beschauer von dem geistigen Leben der Affen meistens nur ein verzerrtes Bild.

Zu einer richtigeren Vorstellung von dem Charakter und den geistigen Fähigkeiten der Affen kann man gelangen, wenn man ein einzelnes Tier in seinem Hause hält. So ist das auf Kosten der Gesellschaft für Tierpsychologie im Jahre 1916 angekaufte Javaneräffchen „Hansi“ anderthalb Jahre bei mir gewesen und hat zu psychologischen Beobachtungen gedient, welche ich in der neuen Auflage meines Instinktbuches veröffentlicht habe.¹⁾ Ein Bild dieses Tieres wurde früher schon gegeben (Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie, 1916, Heft 2) und ist hier wiederholt (Abb. 3); es zeigt das Tierchen damit beschäftigt, auf meiner Hand Ungeziefer zu suchen, was bekanntlich bei Affen eine Gunstbezeugung ist, die auf einem Instinkt beruht, der in seinem Verlauf genau bestimmt ist: das Aeffchen legte mit den Händchen die Haare auseinander (die doch auf der menschlichen Hand nur spärlich stehen), suchte mit den Fingerspitzen nach dem vermeintlichen Ungeziefer, streckte zugleich das Züngchen etwas vor (Abb. 3), führte die Hand zum Munde, wie wenn es etwas gefunden hätte und knackte mit den Zähnen, wie wenn es das Ungeziefer zu zerbeißen hätte.

An diesem Aeffchen konnte ich sehr deutlich die instinktiven Triebe beobachten, welche im Leben der Affen eine große Rolle spielen, insbesondere den Futterneid, die Eifersucht, den Spieltrieb, die Necklust u. a. m., worüber ich an der erwähnten Stelle berichtet habe. Auch das Gedächtnis des Tieres war gut entwickelt, und eine Verstandestätigkeit ist bei einem solchen Aeffchen unverkennbar vorhanden, aber nicht in solchem Grade wie bei den anthropoiden Affen (Gorilla, Orang-Utan, Schimpanse, Gibbon), die ja auch ein viel größeres und feiner ausgebildetes Gehirn haben.

Von besonderer Wichtigkeit sind die Beobachtungen an den Schimpansen, in der von der Berliner Akademie der Wissenschaften gegründeten Anthropoiden-Station auf Teneriffa²⁾, über welche Dr. W. KÖHLER in den Berichten der Akademie im Jahre 1917 eine sehr interessante Abhandlung veröffentlicht hat.³⁾ Daraus sind die Abbildungen 1 und 2 entnommen, die als Beweise für den Verstand der Tiere sehr lehrreich sind.

Den Schimpansen wurde häufig die Aufgabe gestellt, eine oben an der Decke aufgehängte Banane herunterzuholen. Sie versuchten dies auf verschiedene Art, bis sie ihren Zweck erreichten. Oft wollten sie mit einem Stock die Banane herunterholen, oder sie suchten den Wärter zu veranlassen, unter die Banane zu treten, worauf sie auf dessen Schultern kletterten, um die Banane zu bekommen. Oder sie brachten eine Kiste herbei, um sich darauf zu stellen. Dann kamen sie auch von sich aus auf den Gedanken, zwei oder drei Kisten aufeinanderzusetzen, wenn die erste nicht genügte. Auf der Abbildung 1 sieht man die Schimpansin Grande, welche eine zweite Kiste auf die erste gesetzt hat, so daß sie nun sich hoch aufreckend, die Frucht erreicht. Der männliche Schimpanse Sultan hält die zweite Kiste fest, während zwei andere Tiere mit sichtlichem Interesse den Vorgang verfolgen.

Dr. Köhler schreibt dazu folgendes (Seite 132): „Da Sultan am Anfang den anderen deutlich voraus war und ich deshalb gerade jene bauen lassen wollte, so mußte das kluge Tier oft beiseite sitzen und zusehen. Auf Abbildung 2

¹⁾ H. E. ZIEGLER: Der Begriff des Instinktes einst und jetzt, 2. Aufl., Jena 1920, Seite 173—185.

²⁾ Die Schimpansen sind jetzt in den Zoologischen Garten in Berlin überführt worden.

³⁾ Ein von H. LECHLER verfaßter Auszug aus dieser Schrift wurde dem vorigen Hefte der Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie (Nr. 2, 1921) beigelegt.

ist leicht zu erkennen, wie sehr er (das Tier rechts unten) dabei aufmerkt. Wird nun das Verbot nicht fortwährend streng erneuert, so bewirkt es zwar noch, daß er nicht wagt selbst zu bauen. Aber er kann es bisweilen nicht lassen, schnell Hand anzulegen, wenn eine Kiste zu fallen droht. So sieht man auf Abbildung 1, daß Sultan die Kiste festhält, als sie beim Aufrecken Grandes wackelt. Einmal kam es bei einer solchen Gelegenheit sogar vor, daß er, als Grande zwei Kisten aufeinandergestellt hatte und sich nicht gleich zu helfen wußte, seine stille Zuschauerrolle nicht mehr durchführen konnte,

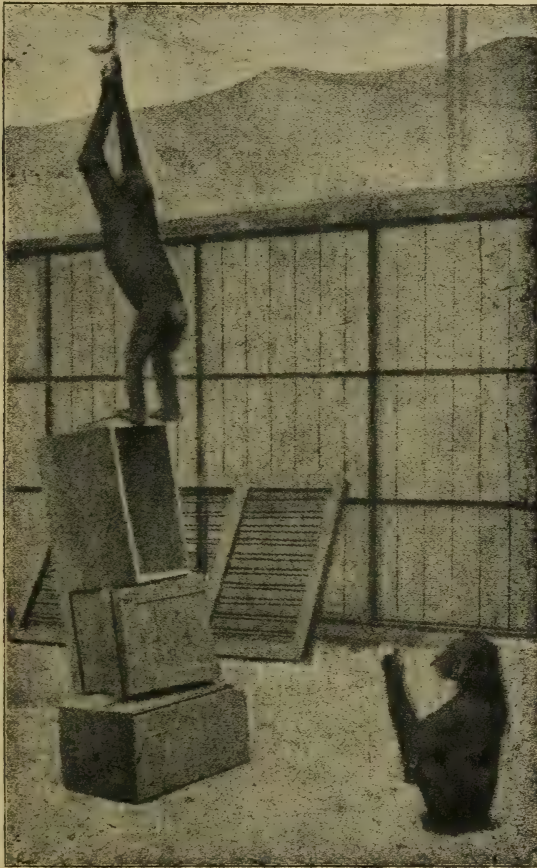


Abb. 2. Zwei Schimpansen in der Anthropoiden-Station auf Teneriffa. Photographiert von Dr. W. Köhler.

ine dritte Kiste aus etwa 12 m Entfernung schnell heranbrachte und darauf wieder als stiller Zuschauer niederhockte, obwohl er weder durch Worte noch durch Bewegungen an das Verbot erinnert wurde.“

Abbildung 2 zeigt die Schimpansin Grande auf ihrem ersten Dreikistenbau. Zwar sieht der Bau etwas gefährlich aus, aber ein solcher Affe ist ein so geschickter Turner, daß er auch einen gewagten Bau besteigen kann. So schreibt Dr. Köhler (Seite 119): „Steht er einmal auf einem Bau, dessen Statik dem Zuschauer Angst einflößt, so wird jede verdächtige Bewegung oder Leigung, die sich andeutet, momentan und mit Meisterschaft durch Verlager-

ung des Körperschwerpunktes, Heben der Arme, Beugen des Rumpfes usw. kompensiert.“

Die Verwendung der Kisten hat in tierspsychologischer Hinsicht große Wichtigkeit, denn die Erfindung und Anwendung von Geräten oder Werkzeugen ist eine hohe Fähigkeit, die gewöhnlich nur dem Menschen zugeschrieben wird. Aber die Schimpansen der Anthropoidenstation haben oft Stöcke, Drähte und andere Gegenstände als Werkzeuge gebraucht. In den obenerwähnten Fällen haben die Affen die Kisten zu dem bestimmten Zweck herbeigehtolt und als Geräte zum Aufsteigen verwendet. Die beiden Bilder sind also geeignet, in anschaulicher Weise den Verstand der Tiere zu zeigen.

Dr. Köhler schreibt in einer neueren Mitteilung ⁴⁾: „Der Schimpanse hat ein vorzügliches Gedächtnis. Früher gelernte Verhaltensweisen reproduziert er noch nach langen Zeiten richtig, wenn die gleichen Bedingungen wiederkehren.“ Es ist auch außer Zweifel, daß die Schimpansen die Sprache der Menschen



Abb. 3. Javaneraffe auf der Hand lausend.

verstehen lernen, wengleich darüber bestimmte Beobachtungen noch nicht veröffentlicht wurden. Wenn es nun unternommen würde, einem Schimpansen die Klopfsprache zu lehren, welche bei Pferden und Hunden zu so überraschenden Ergebnissen geführt hat, so wäre dies sozusagen der höchste Schlußstein für die neue Tierspsychologie. Schon im 18. Jahrhundert hat der berühmte Lamettrie die Hoffnung ausgesprochen, daß es eines Tages gelingen könne, einen Affen zum Sprechen zu bringen.⁵⁾ In unserer Zeit ist dieses Problem durch die Erfindung der Klopfmethode seiner Lösung näher gekommen.⁶⁾ Allerdings wird diese Methode oder eine andere Buchstabier-

⁴⁾ Sitzungsberichte der Preuß. Akademie der Wissenschaften, 1921, Seite 686.

⁵⁾ H. E. Ziegler: Ueber den Begriff des Instinktes einst und jetzt, 3. Auflage, Seite 49.

⁶⁾ Ueber die Schimpansin Basso im Frankfurter zoologischen Garten, welche scheinbar rechnen konnte, verweise ich auf die „Mitteilungen der Gesellschaft für Tierspsychologie“ 4. Jahrgang, 1916, Nr. 2, Seite 46—49.

methode vielleicht bei den Affen schwieriger zu lehren sein als bei den Pferden und Hunden, weil die Affen in ihrem Denken und Handeln selbständiger sind und weniger gern auf die Gedanken und Wünsche des Menschen eingehen. Aber umso größer wird das Verdienst desjenigen sein, der dennoch eines Tages das Ziel erreichen wird, einem Affen die Möglichkeit zu geben, seine Gedanken in Worten kundzugeben.

„Senta“,

die rechnende, buchstabierende und erzählende Dobermannhündin

Von Frau MUSCHY PAETOW in Hamburg.

Ehe ich im September vorigen Jahres die Dobermannhündin „Senta“ sah, hatte ich erst ein einziges Mal in einer Tageszeitung, dem Hamburger Fremden-



Abb. 4. Fräulein Bockwoldt (Bisdorf auf Fehmarn) mit „Senta“.

blatt, von den neuen Beobachtungen über das Seelenleben der Tiere gelesen, und zwar handelte es sich um den Hund Rolf und die Katze Daisy der Frau Rechtsanwält Dr. Moekel in Mannheim. Es war eine Besprechung eines von dieser Dame herausgegebenen Buches, und was dort stand, klang so befremdend und erstaunlich, daß es selbst mir, die ich jederzeit für den Verstand gewisser Tiere eingetreten bin, kaum möglich schien. Ich verschaffte mir daher die beiden Bücher von Frau Moekel, ¹⁾ und sie sind mir zu einer solchen Freude geworden, wie ich sie selten erlebte. Nicht nur ein hochentwickelter Verstand, nein, eine Seele wohnt in diesen Tieren (Hunden, Pferden, Katzen) und durch die Klopfsprache ist ihnen der Weg erschlossen, uns ihr Denken und Fühlen mitzuteilen. Was mich besonders ergriff, war die wirklich edel zu nennende Art, in der Rolf für die

¹⁾ Mein Hund Rolf, Stuttgart, Verlag von R. Lutz, 1919. — Erinnerungen und Briefe meines Hundes Rolf, Stuttgart, Verlag von R. Lutz, 1919.

anderen leidenden Tiere eintrat und um Liebe, Verständnis und Mitleid für sie warb. Hierin erblickte ich eine Aufgabe auch für mich, aber leider stieß ich bei den meisten Menschen nur auf Unglauben und Verhöhnung. So hatte ich endlich nur noch den einen Wunsch, mit eigenen Augen ein solches Tier arbeiten zu sehen — dann würde ich den Zweiflern ganz anders gegenüber treten können.

Etwa ein halbes Jahr später bot sich mir in Hamburg die erwünschte Gelegenheit. Im Rahmen eines Vortragsabends über okkulte Tatsachen mit Vorführungen sollte die Dobermannhündin „Senta“ des Fräulein Anna Johanna Bockwoldt von Fehmarn gezeigt werden. Es kam aber nur zu wenigen, allerdings verblüffenden Antworten des Tieres, da ein großer Teil des Publikums diesen Darbietungen kein Interesse entgegenbrachte und nur Experimente an Menschen zu sehen verlangte, so daß Fräulein Bockwoldt die Vorführung abbrechen mußte. Voll Empörung über das ihr und dem Hunde zugefügte Unrecht — denn man konnte sehr wohl sehen, wie auch das Tier alles verstand, was vorging — begab ich mich hinter die Bühne, um der Dame mein Bedauern über den Vorfall auszusprechen. Ich hatte kaum die ersten Worte vorgebracht, als Senta, die am Boden lag, an mir hochsprang und mich in stürmischer Freude zu „küssen“ versuchte. Sie hatte also genau meine Rede verstanden, in der sich Zuneigung und Verständnis für sie ausdrückten, und von diesem Augenblick an ist Senta mir in größter Liebe zugetan. Der erste Eindruck der Kundgebungen Sentas war trotz der Kürze überwältigend, und noch lange sprach ich mit meinem Mann und einigen Bekannten, die mit mir dort gewesen, über die Leistungen des Hundes und die Teilnahmslosigkeit und Böswilligkeit der Menschen.

Aber für die Enttäuschung wurden wir überreich am nächsten Abend entschädigt, den ich tatsächlich zu den schönsten meines Lebens zähle. Es war im Hansa-Gesellschaftshaus, etwa 25 Personen anwesend. Fräulein Bockwoldt arbeitete mit Senta nicht auf dem Podium, sondern in unserer Mitte. Wir saßen um den Tisch herum, und keine Bewegung hätte uns entgehen können. Senta löste zuerst wieder Rechenaufgaben, auch von uns gegebene: Multiplikationen mit dem kleinen und großen Einmaleins, Additionen, Subtraktionen und Divisionen im Zahlenkreis bis zu 1000, z. B. $525 : 75$, Quadratwurzeln aus Quadratzahlen (zu 144, zu 49 etc.). Dann wurde gefragt, ob sie wisse, wo sie jetzt sei. Darauf klopfte sie: „in Hamburg“. Dann fragte man: „wo ist dein Papa jetzt?“, „ich weiß nicht“, antwortete sie vernünftigerweise. Ich sagte: „Senta, wir meinen, wo dein Papa lebt und wo du auch sonst bist?“ Darauf klopfte sie sofort: „auf Fehm — —“ Hier wurde sie durch eine neue Frage unterbrochen, aber man sah doch genau, wie sie „Fehmarn“ klopfen wollte. Ueber das „auf“ war ich sehr erstaunt, vor allem aber immer wieder und auch später von neuem über die orthographische Schreib- resp. Buchstabierart des Hundes. Während Rolf doch rein phonetisch buchstabiert hat, klopft Senta *sehn*, Tier, was durch die Art des Unterrichts bedingt sein muß. Nur ihre Lieblingsspeise „Pfannkuchen“ beginnt sie stets gleich mit dem „F“, auch darin ganz konsequent. Es war eine Freude, zu sehen, mit welcher Lust Senta an diesem Abend arbeitete. Das Wohlwollen, das sie umgab, wirkte ganz offensichtlich auf sie ein. Im Verlauf der Vorführung hörten wir von Senta folgende Äußerungen: (spontan) „Du seh zu, Tiere können denken“. Als wir fragten, „ob alle Tiere das könnten“, verneinte Senta aber, und auch das ist m. E. vollständig richtig. Auf die Frage „was bedeutet klatschen“, kam die Antwort „danken“; dann, während Senta rechnete und ich ihr Keks gab, unterbrach sie ihr Rechnen durch

die Worte „zu nett“, worauf sie weiterrechnete, als sei nichts gewesen. Auch das ist etwas, was meine Bewunderung in hohem Grade erregte. Wenn Senta klopft und sie gestört wird, oder zwischendurch ganz anderes zu sehen oder zu denken scheint, nach der Abschweifung klopft sie mitten im Wort weiter, ja selbst einen angefangenen Buchstaben zu Ende, ohne sich je zu irren. Diese Beobachtungen teilt ja auch Frau Moekel von Rolf mit. — Nun rechnete Senta wieder. Plötzlich hörte man das Geräusch eines Motors, Ventilators oder dergl. „Das ist nichts, Senta.“ sagte ein Herr, „das ist nur eine Maschine“. Senta rechnete weiter und als sie zu Ende war, klopfte sie unaufgefordert „Maschine“ hinterher, wie um das Wort ihrem Gedächtnis selbst einzuprägen. Wer da noch von Dressur sprechen kann?

Als Senta einmal etwas lange auf Antwort warten ließ, sagte ihr eine Dame, sie bekäme Schokolade, wenn sie die Frage beantwortete. Senta antwortete, aber die Schokolade kam nicht. Da fing Senta an, arg zu bellen. Auf Fräulein B's Frage, was sie denn hätte, klopfte sie „neckten zu sehr“. Als sie aber die Schokolade erhielt, kam gleich ein dankendes „lieb“. — Nun sollte Senta uns eine Rechenaufgabe stellen. Sie klopfte sofort: „12 . 25“. „Wer soll es sagen?“ fragte Fräulein B. Da dachte Senta eine Weile nach, man sah ihr an, wie scharf sie dachte, und dann klopfte sie: „Ich seh an!“ Nun erklärte uns Fräulein B., daß Senta sonst immer nur vor Bekannten geklopft und dann den Namen der betreffenden Person angegeben habe. Da wir ihr nun alle unbekannt waren, war das kluge Tier selbst auf den Gedanken gekommen, den von uns anzusehen, der die Lösung sagen sollte. Senta sah dann auch an unseren Reihen entlang, bis ihr Blick auf einer Dame ruhen blieb. Wir sagten ihr: „Senta, wir können aber nicht genau sehen, wen du meinst.“ Da sprang sie vom Tisch, ging zu der Dame und legte die Pfote auf ihren Schoß. —

Senta redete noch mehrmals von ihrem Papa, auch „Fannkuchen kaufen“ verlangte sie und schließlich klopfte sie ihre Antworten statt auf den Arm von Fräulein B. richtig auf einen vordem Tisch gestellten Stuhl (auf die Lehne). Von einem Herrn wurde der Vorschlag gemacht, Senta solle die Schläge auf den Knopf einer Tischglocke geben, damit auch in einem großen Saal jeder die Antwort der Schläge mitzählen könne. Fräulein B. hatte nicht viel Zutrauen, aber als die Glocke gebracht wurde und man Senta auseinandersetzte, um was es sich handle, verstand diese sofort und gab ihre Antwort auf die Glocke, wenn sie auch ab und zu den Knopf nicht traf, der für ihre Pfote zu klein war. Auch auf meinen Arm klopfte Senta einmal etwas, ohne daß ich in der ersten Ueberraschung gleich herausfinden konnte, was gemeint war. Senta zeigte auch an diesem Abend eine ganz besondere Vorliebe für mich, was offenbar, wie erwähnt, durch meine große Zuneigung und mein Verständnis für sie bedingt war. Auch verstand ich am besten, sie zu befragen, sie zu loben, wie Fräulein B. sagte, und das gab mir den Mut, die Dame zu bitten, ob sie mich einmal mit Senta besuchen würde.

Zu meiner großen Freude sagte Fräulein B. zu, und 3 Tage später kam sie tatsächlich. Senta warf mich vor Freude fast um, als sie mich sah, und Fräulein B. sagte, der Hund hätte sich schon den ganzen Morgen gefreut, als er hörte, es ginge zu mir. (Ich wurde bezeichnet als „die Dame, die uns die Blumen geschenkt“, da ich Fräulein B. einige Blumen mit einer Karte dazu gesandt hatte.) Ihre Freude drückt Senta oft aus, indem sie den Kopf hin- und herwirft wie ein Füllen. Das sieht ganz allerliebste aus. An meinem Mann, den Senta noch nicht kannte, stieg sie erst hoch auf und sah ihm lange prüfend ins Auge — dann war die Freundschaft geschlossen. Meine Freundinnen, die am ersten

Abend mit mir hinter der Bühne gewesen, wurden, als sie kamen, auch freudigst begrüßt. Ich hatte noch einige Bekannte gebeten, und nach dem Kaffee, während dessen Senta artig zwischen Fräulein B. und mir gelegen, und nur ab und zu etwas Kuchen von uns bekommen hatte, kam Senta auf einen Tisch — sie konnte schon die Zeit nicht erwarten — und eine kleine Vorführung begann, d. h. sie sollte beginnen. Senta guckte sich erst alle Gegenstände im Zimmer an, und war noch nicht zum Arbeiten aufgelegt, wie es schien. Da sagte Fräulein B. ganz ärgerlich: „Schäm dich, Senta, nun haben wir so feinen Kaffee und Kuchen bekommen und du bist so faul“. Plötzlich fängt Senta an zu klopfen. Wir zählen mit und sehen auf dem gedruckten Klopfalphabet nach, aber es scheint uns sinnlos, was Senta klopft „Oweheben“ — das ist doch kein Wort? Entschuldigend sagte Fräulein B., Senta sei noch nicht bei der Sache. Die aber läßt sich nicht beirren, klopft ruhig weiter, und als was entpuppt sich der Satz? „O w e h, e b e n w a r A n n e b ö s!“ Das ist überhaupt großartig, wenn Senta etwas sagen will, sie läßt sich durch kein Dazwischenreden aus der Fassung bringen, und zum Schluß sieht man allemal, daß man selbst im Irrtum war, nicht sie. Hier brachen auch wir in Jubel aus, mein ernster, nüchtern denkender Gatte — ein hiesiger Kaufmann — und auch mein Mädchen, eine sehr kühle skeptische Natur, inbegriffen. „Warum war Anne böse?“ fragten wir nun. Und als Antwort kam: „albern“, mit einem ganz pfiffigen Ausdruck, wie ihn verzogene Kinder haben, die im voraus wissen, man verzeiht ihnen doch.

Ich möchte hier einschalten, in welcher Weise Senta sich uns verständlich macht. Sie gibt für jeden Buchstaben eine Anzahl Pfortenschläge auf den Arm ihrer Herrin. Die Buchstaben werden unserem Alphabet folgend geklopft. A ist ein Pfortenschlag, B zwei usw. bis Z 25 Pfortenschläge. Die Einer klopft Senta mit der rechten, die Zehner mit der linken Pforte. Bei einer zweistelligen Zahl erst die Zehner, dann die Einer. „Ja“ wird durch Bellen, „Nein“ durch einen Pfortenschlag angezeigt.

Zuerst mußte Senta rechnen. Fräulein B. gab zu Anfang wieder ganz leichte Aufgaben, wie 3 und 3, 5 und 4, dann kamen aber schwerere und andere als an den Vorabenden: Plötzlich unterbrach Senta ihr Rechnen und klopfte „mus“. Ueber uns wurde musiziert, und wir alle glaubten, Senta hätte das gehört. Sie aber klopfte weiter: „chy“, also meinen Vornamen „Muschy“, sogar mit einem y. und hinterher „Paetow“. In dem Augenblick war ich so überrascht und erfreut, daß ich Senta fast um den Hals fiel. Fräulein B. sagte, der Hund müsse meinen Namen auf einer Karte gelesen haben, die ich an den Blumenstrauß gesteckt, und daß er genau wußte, daß ich es war, sah ich auch daran, daß nachher, als Fräulein B. fragte: „Wen von den Herrschaften hier hast du am liebsten?“ die Antwort kam: „Muschy“, wobei er mich mit seinen schönen Augen ansah, wie — nun wie eben nur ein edles Tier einen anblicken kann. Daß Senta jedes Wort versteht, hatten wir immer wieder Gelegenheit festzustellen, Befehle: laut oder leise zu bellen, Zahlen auszuschreiben, also in Buchstaben zu klopfen, Menschen oder Dinge zu zählen, werden von Senta stets sofort und richtig ausgeführt. Auch die Zeiteinteilung kennt sie, rechnet mit Wochen, Monaten und Tagen, mit Schock und Stiegen. Sie sagte, wieviel Personen im Zimmer seien, wieviel Damen weiße Blusen an hätten, und plötzlich klopfte sie spontan: „sag mal 5. 14“. Stellte also selbst eine Aufgabe. 60 antwortete mein Mann. Senta sieht ihn groß an, sagt aber nichts. „Ist das richtig?“ fragen wir. Keine Antwort. Da fragt mein Mann: „Sind es denn 70?“ Und nun gibt Senta sofort ihr „ja“ durch Bellen. Allen Gegnern zum Trotz halte ich Sentas Schweigen

für Rücksicht und Takt — für welche Eigenschaften ja auch Rolf genügend Beweise geliefert hat.

Nun wollten wir probieren, ob Senta Antworten auf meinen Arm klopfen würde. Ich stellte mich leider sehr ungeschickt dabei an, so ungeschickt, daß alle mich auslachten. Ich konnte absolut den Arm nicht so halten, wie Fräulein B. mir sagte. Trotzdem klopfte Senta mehrere Antworten richtig auf meinen Arm, und, von meiner freudigen Genugtuung abgesehen — Fräulein B. sagte, Senta täte dies nur bei jemand, den sie wirklich gern hätte — war ich von da an nun ganz sicher, daß weder bewußte noch unbewußte Zeichengebung bei Sentas Antwort im Spiele war, wie die Zweifler und Gegner immer wieder behaupten.

Zum Schluß machten wir noch folgenden Versuch: Fräulein B. verließ mit einem der Anwesenden das Zimmer und sagte dem Hund, wir würden ihm ein Wort nennen, das er ihr nachher wiederholen sollte. Ich sagte das Wort „Pfannkuchen“. Dann fragte ich Senta, ob sie verstanden und ob sie Fräulein B. das Wort wiederholen wolle, konnte aber keine Antwort erhalten. Schließlich riefen wir Fräulein B. wieder herein, überzeugt, daß der Versuch fehlgeschlagen war. Trotzdem fragte ich: „Nun, Senta, was habe ich dir gesagt?“ Und zu unserer aller Freude begann Senta sogleich zu klopfen: „Du sag Fannkuchen“. Nach diesen glänzenden Resultaten baten wir Fräulein B., den Hund nicht weiter anzustrengen. — Wer „Senta“ an diesen beiden Abenden arbeiten gesehen hatte, war förmlich begeistert und für die neue Lehre gewonnen. —

Ein Beispiel für die Intelligenz des Tieres muß ich noch erwähnen. Meine Freundin, die anwesend war, heißt auch Senta, und jedesmal, wenn wir zu ihr anredeten, sprang der Hund anfangs auf. Da sagten wir ihm: „Senta, diese Dame hat denselben Namen wie du. Bleib' nur ruhig liegen, wenn wir zu ihr sprechen“, und von da an kümmerte sich das kluge Tier nicht mehr darum, wenn wir meine Freundin anredeten. Ein weiterer Beweis für Sentas Verstehen unserer Sprache ist folgender: Man schickt sie hinaus und versteckt einen Gegenstand, den sie vorher nicht gesehen noch berochen hat. Beim Hereinkommen sagt man ihr: „Wir haben ein Taschentuch oder einen Ball usw. versteckt“. Nach dem Wort nun sucht Senta, und es macht ihr großen Spaß, obwohl mein Mann, der Hundekenner ist, sagt, daß andere — nicht unterrichtete — Hunde schneller finden, der Spürsinn also besser bei ihnen entwickelt ist. Aehnliches erzählt ja auch Frau Dr. Moekel von Rolf, und ganz wie er läßt Senta sich nicht zum Apportieren, Springen etc. dressieren. Sie fühlt sich sozusagen zu höherem berufen — und ganz mit Recht. Denn in Senta sind Verstand und Seele in außerordentlich hohem Grade entwickelt. Was ich bisher berichtet, spricht fast alles nur für ihre Intelligenz. Aber ich fand in den Tagebuchaufzeichnungen des Fräuleins B., die sie mir für diesen Artikel zur Verfügung stellte, so feine Züge geradezu menschenähnlichen Empfindens in dieser Tierseele, daß ich wenigstens einige davon hier wiedergeben will. Vielleicht werden Feinde mir zur Last legen, daß ich Sachen veröffentliche, die ich nicht selbst mit angesehen. Wer aber Fräulein B. kennt, ein ganz schlichtes, gerades, offenes Mädchen mit gesunden Augen und Sinnen, der sieht ohne weiteres ein, daß für die Aufzeichnungen weder bewußte noch unbewußte Täuschung in Frage kommt. —

Fräulein B. hat den Hund, der damals kaum zwei Jahre alt war, von einem Herrn in Eidelstedt bei Hamburg gekauft. Aus ihren ersten Lebensjahren hat Senta sich manche Erinnerung bewahrt und ihrer Herrin berichtet. Auf Nachfrage erhielt Fräulein B. die Bestätigung dieser Mitteilungen von dem früheren

Besitzer. Als der Unterricht Sentas begann, den man sich dem Elementarunterricht unserer Kinder gleich vorstellen muß, bat sie ihre Herrin, Geduld mit ihr zu haben, sie nie zu schlagen und oft zu loben! Nach diesen drei Grundsätzen, die das ganze Geheimnis der Tiererziehung bilden, hat Fräulein B. gehandelt und so ihre schönen Erfolge erzielt. Senta hängt mit inniger Liebe an ihr und dem im Hause lebenden Vater. Als Fräulein B. kürzlich Nasenbluten hatte, ging Senta davon, weil sie den Anblick nicht ertrug. Und sobald Fräulein B. nachher ihr Taschentuch hervorzog, bat Senta angstvoll, doch ja vorsichtig zu sein, damit kein Blut wieder komme. Befragt, warum sie dies denn so fürchte, antwortete sie, daß sie einmal ein geschlachtetes Tier sich habe verbluten sehen! Den anderen Tieren, auch Schafen, Gänsen, bringt Senta große Zuneigung entgegen und ihr Tod versetzt sie in große Betrübniß. Glückliche ist sie, wenn wir sie behandeln wie unseresgleichen! Fräulein B. soll sie überall mit hinnehmen, und bei der Heimkehr von Geburtstagsfeiern oder Kinobesuchen äußert Senta stets, ob und wie es ihr gefallen.

Gerechten Tadel nimmt das kluge feinfühliges Tier hin, aber Zweifel, Hohn und Spott verträgt es nicht. Entweder bellt es wütend, oder es beginnt am ganzen Körper zu zittern, antwortet auf keine Frage mehr, und aus seinen prachtvollen Augen blickt eine Welt von — ich kann es nicht anders nennen — Haß und Verachtung. So hat es an jenem ersten Vorführungsabend hier auch auf die Menge geschaut! —

Ich könnte noch viel erzählen: Wie Senta einen ganzen Tag wie krank dalag, weil sie glaubte, daß sie verkauft, in Wirklichkeit aber nur gefilmt werden sollte, und in Ausdrücke der Liebe und Dankbarkeit ausbrach, als sie verstand, oder wie sie am Weihnachtsabend unzufrieden war trotz besten Essens, weil ein Christbaum fehlte, den sie von ihrem ersten Besitzer her kannte. — Aber ich kann das nur in einem Buche bringen, weil es zu viel ist und will hier abschließend nur noch den dritten Abend erwähnen, an dem Senta hier in Hamburg öffentlich vorgeführt wurde.

Es war drei Tage nach dem Besuch bei mir im Saal des St. Georger Gemeindehauses vor etwa 150 Personen. Senta rechnete gut und sicher; wieder erhielt sie nach den anfänglichen leichten Aufgaben schwerere, die ich an den früheren Abenden noch nicht gehört, und auch als Senta unaufgefordert uns eine Aufgabe stellte, war es wieder eine neue, eine Division, während sie uns früher hatte multiplizieren lassen. Sie stellte: 10 in 1, und als wir nicht sofort antworteten, klopfte sie selbst: $\frac{1}{10}$, den Zähler rechts, den Nenner links. Zehn wird ja immer links geklopft, aber auch bei den einstelligen Nennern klopft Senta dieselben links. Fräulein B. erzählte mir dazu, daß Senta dieses Hilfsmittel selbst gefunden hat, als Fräulein B. sich mit ihrem Vater vergeblich darauf besann, wie man Senta wohl Brüche ausdrücken lassen könne. — Mitten in ihr Rechnen hinein erzählte Senta den Leuten: „F a n n k u c h e n w e r d e n e i g e n s f ü r m i c h g e h o l t“. Einen Augenblick stutzen wir, dann sehen Fräulein B. und ich uns an und beginnen gleichzeitig zu lachen. Als Fräulein B. mit Senta zu mir kam, hatte ich Senta ihre Lieblings Speise, Pfannkuchen, gegeben und zu Fräulein B. (nicht etwa zu Senta) so beiläufig gesagt, ich wäre arg lange danach herumgelaufen, erst in der siebenten Konditorei wäre es mir gelungen, welche aufzutreiben. Das hat Senta, ohne daß wir es ahnten, gehört und nun voll Stolz den Leuten verkündet. —

Eine Dame legte einen Bonbon auf das Podium. Senta sollte sagen, was das sei. Senta klopfte richtig „Bonbon“ und weiter „den hab' ich mir redlich verdient“. Dann ließ sie ihn aber doch liegen. Nun brachte ich ihr etwas

Schokolade, die Senta schnell verzehrte. Aufgefordert, weiter zu rechnen, klopfte Senta: „Nein, erst danke sagen“. Sie gab dann Farben von Kleidern anwesender Damen an, sagte, wieviel Beine einige Hunde, Pferde und Vögel zusammen hätten, und schließlich fragte jemand, wieviel Beine hat ein Krokodil? Da antwortete sie schlagfertig: „P a p a m u ß z ä h l e n“. Das ist ihre letzte Zuflucht; wenn man sie zu arg bedrängt, kommt immer wieder „Papa muß kommen“ oder „Papa muß reden“. Auch ihren Geburtstag gab Senta an, und wenn wir den Namen eines Monats nannten, klopfte Senta die Zahl dazu, z. B. April gleich 4, Oktober gleich 10 usw. — Das Publikum nahm die Vorführung beifälligst auf, und Fräulein B. konnte sich mit Senta unter wohlverdientem Applaus verabschieden. Fräulein B. ließ dann noch von einigen anwesenden Herren Sentas Kopf befühlen, der nach der angestrengten Geistesarbeit sehr heiß war. —

Dem anregenden Abend folgte eine Diskussion, und ich darf wohl sagen, daß wir jeden Einwand der Gegner, die sich sogar zu Beleidigungen und niedrigen Verdächtigungen hinreißen ließen, sachlich voll und ganz widerlegen konnten und daß wir, warme Anhänger dieser guten Sache, siegreich das Feld behaupteten.

Und hier möchte ich mit einer innigen Bitte an alle die herantreten, die meinen Bericht lesen:

„Die ihr glaubt wie ich, weil ihr gesehen habt, werbet für diese neue und edle Bewegung mit allen euren Kräften, und ihr, die ihr noch nicht sahet, und daher noch ungläubig seid, versucht, euch durch den Augenschein zu überzeugen, oder verschafft euch Bücher, die euch aufklären können! (Unsere Hefte nennen solche.) Und wenn auch ihr glaubt, helfet uns, neue Anhänger zu finden, denn es gilt, Seelen zu helfen! — Gegen Grausamkeit und Quälerei der Tiere ist man lange schon vorgegangen und hat manch körperliches Leiden gemildert. Aber Grausamkeit und Quälerei ist es auch, mit Verstand und Gemüt begabte Geschöpfe auf eine niedrigere Stufe herabzudrängen, sich in geistigem Hochmut weit über sie zu erheben und sie zu unseren Sklaven zu machen statt zu unseren Freunden!

Wer in der Lage ist, selbst ein solches Tier zu erziehen (Hund, Pferd oder Katze), möge es doch ja tun! Geduld und Kosten werden durch reichste Freude belohnt, und ihm selbst ist Gelegenheit gegeben, der neuen Erkenntnis mehr Freunde zu werben als durch das bloße Wort! Es handelt sich um ein gutes Werk, es gilt einem Fortschritt Bahn zu machen.

Zusatz von Professor Ziegler.

Je mehr Tiere in der Klopfsprache unterrichtet werden, um so eher wird die hohe Bedeutung dieser neuen Methode zur allgemeinen Anerkennung kommen. Es ist sehr erfreulich, daß Fräulein Bockwoldt so schöne Erfolge bei ihrer „Senta“ erreicht hat. Dabei möchte ich aus dem vorstehenden Bericht besonders die Tatsache hervorheben, daß der Hund gelegentlich auf eine Stuhllehne geklopft hat. Dadurch wird der oft erhobene Einwand widerlegt, daß mit der Hand willkürliche oder unwillkürliche Zeichen gegeben werden können. Neuerdings hat man „Senta“ sogar dazu gebracht, auf eine Tischglocke zu klopfen.

Ich will nun zu den Mitteilungen von Frau Paetow noch einige Stellen aus Briefen von Fräulein Bockwoldt an mich anführen; sie enthalten beachtenswerte Äußerungen des Hundes, welche der Art und dem Inhalt nach an manche Antworten des Hundes „Rolf“ und der Hündin „Lola“ erinnern. Fräulein Anna Johanna Bockwoldt in Bisdorf auf Fehmarn schreibt Folgendes:

19. Dezember 1921. Senta guckt aus dem Fenster und zerreißt dabei die Gardine. Ich schelte, Senta geht unter das Sofa und folgt meinem Rufen nicht. Ich hole einen Besen und schiebe den unter das Sofa. Nun kommt der Hund hervor und klopfte, nachdem ich seine Aufregung etwas beruhigt hatte, Folgendes: „Nein, Anne, du mus (mußt) mich lieb haben, fhr (führe) mich und lieb mich, gut loben.“ — In ähnlichem Sinne sagte Senta einige Tage darauf, als mir ein Herr erzählte, wie man es anstellen muß, wenn man bissige Hunde schlagen will, Folgendes: „Tu mir nichts, Tiere muß man lieb haben und nicht schlagen.“ — Für das weiche Gemüt des Hundes ist ferner die folgende Aeußerung charakteristisch. Meine Freundin Tina war gekommen mit ihrem Bruder Adolf, und wir neckten uns, wobei der Hund plötzlich von sich aus sagte: „Du mus (mußt) Tina nicht ergern“ (rgern). — Nachher wurde der Hund mutwillig, nahm Steine weg beim Damenspiel, trug Tinas Handtasche und Adolfs Mütze herum, so daß wir ihn in ein Nebenzimmer einschließen wollten; er aber klopfte: „ich will in Stube.“ Er wurde dann zu einem Spaziergang mit dem Vater fortgeschickt, ging nur ungen und klopfte bei der Rückkehr Folgendes: „Nein, Anne, ich aber auch mitspielen, Papa muß mich hier lassen.“ — Am 24. Dezember 1921 war morgens ein Paket aus Stuttgart angekommen, und abends sprach Senta von selbst sich in folgender Weise darüber aus: „Hab heute morgen von Professor Ziegler schokolade bekommen; er lieb (liebt) mich, bald mal nach Stuttgart und Professor Ziegler danken; mus ihn (ihm) bald schreiben, hab ihn (ihm) zu danken, will tuen lieb was er will.“

An die Mitglieder der Gesellschaft für Tierpsychologie.

Von Professor H. E. Ziegler.

In den letzten Jahren habe ich die Geschäfte der Gesellschaft allein geleitet, und es hat sich dabei die alte Erfahrung bestätigt, daß in schwierigen Zeiten ein einzelner Mann eine Unternehmung leichter fhrt als ein Kollegium oder ein vielkpfiger Vorstand. Ich bin zu dieser selbständigen Leitung nicht aus eigenem Wunsch gekommen, sondern dadurch, daß Herr Krall mir am Anfang des Krieges alle Akten zusandte mit der Erklärung, daß es ihm nicht weiter möglich sei, bei den Geschäften mitzuarbeiten. Immerhin habe ich bei wichtigen Entscheidungen die Meinungsäußerungen der Herren Krall und Sarasin eingeholt.

Aber seit etwa einem Jahre sind in der Gesellschaft erhebliche Meinungsverschiedenheiten hervorgetreten, so daß nun die satzungsgeme Wahl eines Vorstandes vorgenommen werden muß, damit der neugewählte Vorstand die strittigen Fragen entscheidet und die Leitung der Gesellschaft übernimmt.

Die Meinungsverschiedenheiten sind aus den folgenden Schreiben zu ersehen, welche die Herren Krall und Gruber an die Mitglieder der Gesellschaft richten.

An die Mitglieder der Gesellschaft für Tierpsychologie.

Die Unterzeichneten sind der Ansicht, daß die Zeit für eine Neugestaltung unserer Gesellschaft gekommen ist, und zwar ebenso hinsichtlich ihrer Organisation wie auch in bezug auf die wissenschaftliche Streitfrage selbst.

Bisher ist die Frage der denkenden Tiere lediglich in bezug auf das eigentliche Denkproblem erörtert worden. Es handelt sich hier jedoch um ein komplexes Phänomen, das dem Forscher ganz verschiedene Seiten darbietet. Schön im Jahre 1907 ist es gelungen, die Möglichkeit einer Denkbertragung zwischen Mensch und Tier nachzuweisen, und zwar insofern, als bei diesen Versuchen eine Mitwirkung der Sinne der Tiere als sicher ausgeschlossen gelten mußte. Eine Veröffentlichung der Versuche ist bisher aus dem Grunde unterblieben, um zunächst die Frage der selbständigen Denkfähigkeit zu klären.

Die Hypothese des selbständigen Denkens wird hiervon nicht berührt, was die unerwarteten Antworten, die unwissentlichen Versuche und vieles mehr beweisen; genau wie wir auch beim Menschen neben den Denkvorgngen telepathische Einflüsse nachweisen können.

Inzwischen ist die Frage durch die Gegner derartig einseitig beleuchtet worden unter völliger Außerachtlassung all der Gründe, die für diese Selbständigkeit des

Tieres zeugen, daß man auch heute noch die Frage der sog. „Denkenden Tiere“ durch die Annahme der Pfungstschen „Unwillkürlichen Zeichen“ restlos gelöst zu haben glaubt. Damit ist das ganze Problem abermals auf einem toten Punkt angelangt, ja noch mehr: die Angelegenheit der Denkenden Tiere ist zurzeit für die Wissenschaft kein Problem mehr. Es gilt immer wieder von neuem diesen Standpunkt zu überwinden.

Eine Förderung dieser Forschungen innerhalb unserer Gesellschaft, die sich ja die weitere Aufklärung des Problems zum Ziel gesetzt hat, erscheint uns nur dann möglich, wenn wir die verschiedenen Seiten dieses Gebietes zur Erörterung stellen, wobei wir auch die Gegner in den „Mitteilungen“ unserer Gesellschaft ausgiebig zu Wort kommen lassen.

Hierfür ist eine Erweiterung unserer „Mitteilungen“, was Umfang und Leitung anlangt, unbedingt erforderlich. Die Schriftleitung müßte durch Forscher ergänzt werden, die bereits auf dem Gebiet des Okkultismus, insbesondere des Tierokkultismus, Erfahrungen gesammelt haben. Die Unterzeichneten sind auf Grund ihrer Untersuchungen der Ueberzeugung, daß das Gebiet des Tierokkultismus zu den bedeutungsvollsten der Gegenwart gehört. Die Möglichkeit telepathischer Beziehungen zwischen Mensch und Tier ist eine Seite des gewaltigen Problems, das in Zukunft in den Mitteilungen unserer Gesellschaft erörtert werden soll unter Veröffentlichung der bisherigen Versuche.

Die Unterzeichneten erachten es für ihre Pflicht, das von ihnen als wissenschaftliche Tatsache Erkannte öffentlich zum Ausdruck zu bringen, ganz gleichgültig, wie die Welt diese neuen Tatsachen aufnehmen wird.

Sie geben daher ihrem Wunsche Ausdruck, als Mitredaktoren unserer Mitteilungen bestellt zu werden. Bei der Dringlichkeit dieser prinzipiellen Frage ersuchen wir jedes einzelne Mitglied, sich hierzu zu äußern und seine Meinung an Herrn Prof. H. E. Ziegler, Stuttgart, Ameisenbergstr. 26 oder an einen der Unterzeichner einzusenden.

München, den 15. März 1922.

Prof. Karl Gruber (München, Pienzenauerstr. 32). Karl Krall (Elberfeld, Roonstr. 54).

Zu diesem Schreiben muß ich in folgender Weise Stellung nehmen. Die Möglichkeit einer telepathischen Gedankenübertragung vom Menschen zum Tier muß in Betracht gezogen und in weiterer Forschung genauer untersucht werden. Die Lehre von dem tierischen Verstand wird dadurch nicht zur Seite geschoben, da ja viele Antworten der Tiere nicht durch Telepathie zu erklären sind, sondern auf dem eigenen Denken der Tiere beruhen müssen. Ich habe bei meinem Hunde Awa auch manches beobachtet, was vielleicht durch Telepathie zu erklären ist. Wenn bei Tieren eine telepathische Beeinflussung möglich ist, so erscheint dies noch viel staunenswerter als die Verstandesäußerungen, indem die Tiere eine Fähigkeit haben, welche den meisten Menschen nicht zukommt.¹⁾ Jedenfalls stehe ich einer weiteren Erörterung der Frage der Telepathie in keiner Weise entgegen, und folglich kann in dieser Hinsicht der Wunsch der Herren Krall und Gruber leicht erfüllt werden.

Aber ich wende mich durchaus gegen den Gedanken, daß unsere Gesellschaft sich mit dem Okkultismus überhaupt befassen solle. Unter diesen Namen fallen so viele Erscheinungen von zweifelhafter Sicherheit und so viele abergläubische Annahmen, daß ich unsere Gesellschaft nicht mit dem Okkultismus verknüpft sehen möchte.

Ebenso muß ich dem Wunsche der Herren Krall und Gruber widersprechen, daß in unserer Zeitschrift auch den Gegnern Raum gewährt werden solle. Dies würde wieder Auseinandersetzungen unsererseits nötig machen, und schließlich würden die „Mitteilungen“ mit unfruchtbarer Polemik erfüllt sein, die niemand lesen mag. Zudem sind derzeit die Druckkosten so ungeheuer groß, daß wir nicht das Geld dazu haben, die Gegner „ausgiebig zu Wort kommen zu lassen“.

¹⁾ Ich verweise auf die Erörterung über die Telepathie, welche in den Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie, neue Folge, Heft 1, 1920 enthalten ist (S. 12—21).

Ferner wollen die Herren Krall und Gruber zu Mitredakteuren der „Mitteilungen“ bestellt werden. Darüber mag der neugewählte Vorstand bestimmen. Ich erkläre aber mit voller Bestimmtheit, daß ich die Redaktion sofort niederlege, wenn der Vorstand in diesem Sinne beschließt. Denn Herr Krall hat seit etwa einem Jahre in Briefen einen derartig gereizten Ton gegen mich angeschlagen, daß es für mich ganz unmöglich ist, die Redaktion mit ihm gemeinsam zu führen. Es ist mir unverständlich, daß Herr Krall, mit dem ich vom Jahre 1912 bis zum Jahre 1920 in freundlichen Beziehungen stand, jetzt so gegen mich aufgebracht ist. Herr Krall meint, daß er von Anfang an das Recht gehabt habe, Mitredakteur zu sein. Er hat aber früher diesen Wunsch gar nicht geäußert und ist mir gegenüber erst vor etwa einem Jahre mit diesem Anspruch hervorgetreten. Ich habe darauf vorgeschlagen, daß der neue Vorstand über diese Streitfrage entscheiden soll.

Was die Vorstandschaft betrifft, schreiben die Herren Krall und Gruber Folgendes:

An die Mitglieder der Gesellschaft für Tierpsychologie.

Zu der nach langjähriger Unterbrechung vorzunehmenden Vorstandswahl stellen die Unterzeichneten folgenden Antrag:

§ 4 unserer Satzungen besagt: „Die Gesellschaft wird geleitet durch einen zwölfgliedrigen Vorstand, der zur Hälfte von den Mitarbeitern, zur Hälfte von den Mitgliedern gewählt wird.“

Die Zeitumstände erfordern durchaus die Umänderung dieses Paragraphen. Die Einberufung einer Hauptversammlung erscheint durch ungeheuer gestiegene Reise- und Aufenthaltsspesen zurzeit als gänzlich aussichtslos. Ferner sind die Portospesen derart gestiegen, daß die Herbeiführung eines Beschlusses in einem Vorstände von 12 Personen in Zukunft ganz unverhältnismäßige Kosten und Umstände verursachen muß.

Aus diesen Gründen schlagen wir vor, den § 4 wie folgt abzuändern und bitten gegebenenfalls um weitere Vorschläge hierzu:

Die Gesellschaft wird geleitet durch einen 5 (oder 6)-gliedrigen Vorstand, der von Mitarbeitern und Mitgliedern evtl. schriftlich gewählt wird. Stimmenmehrheit entscheidet.

Der Vorstand würde eine Reihe von Bestimmungen zu treffen haben, z. B. ob die Mitarbeiter fortan nicht für den Bezug der „Mitteilungen“ auch einen Beitrag zahlen sollen; über den Vertrieb und die Preisfestsetzung der „Mitteilungen“ (auch im Buchhandel); evtl. Beschluß, daß Beiträge für die Mitteilungen nur in außergewöhnlichen Fällen honoriert werden, da genügend wichtiges Material vorliegt, u. a. m.

Da bei den ungeheuer gesteigerten Portospesen und den unverhältnismäßig geringen Einnahmen unserer Gesellschaft die Korrespondenz mit den auswärtigen Vorstandsmitgliedern sehr erhebliche Kosten verursacht, so fragt es sich, ob wir unter diesen Umständen noch Vorstandmitglieder aus dem Ausland wählen können. Vielleicht beschränken wir die Wahl auf den bisherigen 2. Vorsitzenden, Herrn Dr. Paul Sarasin, Basel, der sich um die Sache der Denkenden Tiere in so hohem Maße verdient gemacht hat.

Prof. Gruber und Krall hegen den Wunsch, in die Schriftleitung der „Mitteilungen“ aufgenommen zu werden, würden also — falls diese Wahl von unseren Mitgliedern genehmigt wird — dem Vorstände der Gesellschaft angehören. Evtl. würde Krall bereit sein, trotz der damit verbundenen Arbeitslast das Amt des Schriftführers bis auf weiteres zu übernehmen.

Außerdem machen wir den Vorschlag, Herrn Komm.-Rat von der Heydt, Elberfeld, der bisher in selbstloser Weise die Kassengeschäfte der Gesellschaft verwaltete, auch fernerhin zu bitten, das Amt des Kassiers übernehmen zu wollen — immer die Zustimmung unserer Mitglieder vorausgesetzt. So wären evtl. außer den drei Genannten noch weitere zwei oder drei Herren zu wählen, und zwar der erste und zweite Vorsitzende, evtl. noch ein drittes Mitglied, vielleicht aus dem Kreis der Mitglieder.

Zum Schluß bitten wir unsere Mitglieder dringend, sich an der Vorstandswahl zu beteiligen und ihre Ansicht über die verschiedenen Fragen innerhalb zwei Wochen an Herrn Prof. H. E. Ziegler oder an einen der Unterzeichneten gelangen zu lassen.

Karl Gruber. Karl Krall.

Den Vorschlag der Herren Krall und Gruber, den § 4 unserer Satzungen in der angegebenen Weise abzuändern, empfehle ich zur Annahme. Ich schlage also auch vor, daß ein sechsgliedriger Vorstand durch schriftliche Abstimmung gewählt wird.

Die Ernennung des Kassiers kann dem neuen Vorstand überlassen werden; Herr Krall hatte mir am Anfang des Krieges die auf die Rechnung bezüglichen Schriftstücke zugesandt, und ich habe seither die Kasse verwaltet, während Herr von der Heydt die Güte hatte, ein laufendes Konto für uns zu führen und die Mitgliedsbeiträge auf dasselbe anzunehmen.

Auch die Wahl des Schriftführers sollte dem neuen Vorstand überlassen bleiben. Denn es kommt zuerst die Wahl des Vorsitzenden in Frage, und nachher erst kann ein Schriftführer gewählt werden, bei welchem ein Zusammenarbeiten mit dem Vorsitzenden möglich ist.

Ueber die nötige Erhöhung des Mitgliederbeitrags schreiben die Herren Krall und Gruber Folgendes:

An die Mitglieder der Gesellschaft für Tierpsychologie.

Bei der derzeitigen Geldentwertung ist es nicht möglich, bei dem überaus geringen Mitgliederbeitrag von 8 Mark (der jetzt einem Wert von etwa 40—60 Pfennig entspricht) eine Erweiterung der Mitteilungen eintreten zu lassen.

Die Fortführung unserer Zeitschrift ist überhaupt nur dadurch möglich geworden, daß die Beiträge unserer Mitglieder in der Schweiz durch die Markentwertung einen höheren Betrag ergaben. Die als Gratisbeilagen gegebenen Bücher haben beträchtliche Kosten verursacht, abgesehen von den erheblichen Portospesen. Jetzt macht bekanntlich schon der einfache Brief 3 Mark, die Zusendung der bisherigen Mitteilungen 4 Mark allein an Portospesen, so daß auf der bisherigen Grundlage ein weiterer Ausbau der „Mitteilungen“ nicht möglich erscheint.

Wir schlagen daher nach dem Vorgang anderer Gesellschaften vor, den Jahresbeitrag zu erhöhen und erbitten auch hierüber die Ansicht unserer Mitglieder. Als Jahresbeitrag ist gedacht, vielleicht 30 Mark als untere, 80 Mark als obere Grenze (also nicht einmal 8 Mark an Friedenswert), wogegen die Mitteilungen eine Erweiterung erfahren würden. Der Bezug der früheren Jahrgänge unserer Zeitschrift könnte in Zukunft nur gegen entsprechende Vergütung geschehen, über deren Höhe ein Beschluß des Vorstands zu fassen wäre.

Wir sind der Ansicht, daß diese Mitteilungen bei der notwendigen späteren Anerkennung unseres Standpunktes einmal von hohem wissenschaftlichem Wert sein werden, das einzige Besitztum unserer Gesellschaft darstellen und daher jetzt nicht verschleudert werden dürfen. (Die gesamten Jahrgänge wurden dem Buchhandel für 6 Mk. überlassen!) Bereits sind einzelne Nummern nicht mehr vorhanden. Es ist so weit gekommen, daß auswärtigen Mitgliedern für 5 Fr. auch die gesamten früheren Jahrgänge gesandt werden sollen! Das ist ein unhaltbarer Zustand. Ob ein solches neu eintretendes Mitglied zur Sache schreibt oder nicht, ist bei der Flut der bisherigen Veröffentlichungen völlig belanglos. Es handelt sich um Taten und Versuche, nicht um weitere Auseinandersetzungen! Wir können die weitere Entwicklung unserer Gesellschaft aber nicht auf dieser Markentwertung aufbauen. Die Unterzeichneten sind der Ansicht, daß in Zukunft ein ganz anderer wirtschaftlicher Aufbau der Gesellschaft erforderlich ist, sofern diese weiterhin irgendwie ihren Zweck erfüllen soll.

Jedenfalls wollen wir versuchen, das Unrige zu einem weiteren Fortschreiten beizutragen und bitten in diesem Sinne unsere Mitglieder, sich zu dieser wichtigen Frage zu äußern, insbesondere sich an der Vorstandswahl zu beteiligen. Für den Vorstand käme noch in Frage: Prof. Menzerath, Bonn, Argelanderstr. 121.

Prof. Karl Gruber. Karl Krall.

Die Festsetzung des neuen Mitgliedsbeitrags wird dem neuen Vorstand überlassen sein. Aber es ist einleuchtend, daß infolge der Geldentwertung eine Erhöhung des Beitrags eintreten muß, und ist ein Beitrag von 30 Mark nicht für übermäßig zu halten. Für das laufende Jahr kann der erhöhte Beitrag noch nicht beansprucht werden, wohl aber für das folgende Jahr.

Vorstandswahl.

Alle Mitglieder und Mitarbeiter werden gebeten, einen sechsgliedrigen Vorstand für die Gesellschaft zu wählen und auf eine Postkarte sechs Namen aufzuschreiben, wobei der Name des gewünschten Vorsitzenden zu unterstreichen ist. Die Postkarte ist an Professor Ziegler (Stuttgart, Ameisenbergstraße Nr. 26) einzusenden oder an Herrn Krall (Elberfeld, Roonstraße 54). Damit keine zu große Zersplitterung der Stimmen eintritt, gebe ich hier in alphabetischer Reihenfolge zehn Namen an, und mache den Vorschlag, daß aus diesen 6 Namen ausgelesen werden. Auf derselben Postkarte können auch noch Wünsche bezüglich der weiteren Gestaltung der Gesellschaft oder des Mitgliedbeitrags ausgesprochen werden.

Auf der Postkarte ist der Name des Absenders anzugeben, da Stimmzettel unbekannter Herkunft ungültig sind. Die Abstimmung muß innerhalb zwei Wochen nach der Ausgabe dieses Heftes erfolgen.

Vorschlagsliste zur Auswahl.

- Robert Elster, Hannover, Vorsitzender des Vereins für Tierseelenkunde in Hannover.
Dr. Karl Gruber, Professor, München.
Richard Jordan, Verlagsbuchhändler, Stuttgart, Herausgeber des Buches „Lola“ und Vorsitzender des Vereins „Rolf“, Verein für Tierseelenkunde in Stuttgart.
Karl Krall, Elberfeld.
Dr. Menzerath, Professor, Bonn.
Freiherr Konstantin von Moltke, Trochtelfingen (Hohenzollern).
Dr. Plate, Professor, Jena. Professor Plate hat die Elberfelder Pferde selbst geprüft und seine Beobachtungen veröffentlicht. (Zoolog. Anzeiger, 43. Bd. 1913).
Dr. Paul Sarasin, Basel. Dr. Sarasin hat sich um die Gesellschaft vielfach verdient gemacht und ist bisher schon 2. Vorsitzender gewesen.
Dr. Karl Wachs, Privatdozent, Rostock.
Dr. H. E. Ziegler, Professor, Stuttgart.

Mitgliederbeiträge.

Manche Mitglieder haben den Beitrag für 1922 schon eingezahlt. Insbesondere haben die meisten außerdeutschen Mitglieder ihren Beitrag eingezahlt. Für die Mitglieder in Deutschland wird hier eine Einzahlungskarte beigelegt, welche auf meinen Namen ausgestellt ist. Ich habe für die Gesellschaft ein Postscheckkonto genommen, um unnötige Portoauslagen zu vermeiden (Professor Ziegler, Stuttgart, Nr. 31 234). Es steht aber den Mitgliedern frei, den Beitrag wie bisher an die Firma Von der Heydt-Kersten & Söhne in Elberfeld einzuschicken (Postscheckkonto Cöln Nr. 2327). In Basel haben wir das Postscheckkonto V 989 (Gesellschaft für Tierpsychologie).

Der Mitgliedsbeitrag beträgt in diesem Jahre noch für Einzelmitglieder 8 Mark, für Vereine 16 Mark. Die Einsendung höherer Beträge ist erwünscht.

Neu eintretende Mitglieder, welche für dieses Jahr 20 Mk. einzahlen, erhalten die „Mitteilungen“ Nr. 1—3 der neuen Folge (1920—22) franko zugesandt.

Kassenbericht.

Die Gesellschaft für Tierpsychologie hatte am 1. Januar 1921 ein Vermögen von 4091 M. Die Einnahmen betragen im Jahre 1921 — 2182 M. (Einzahlungen nach Elberfeld 699 M., Zahlungen nach Stuttgart 593 M., aus Basel 890 M.). Die Ausgaben betragen 3316 M. (darunter die Druckkosten 2134 M.). Das Vermögen betrug also am 1. Januar 1922 — 2957 M.

Kleine Mitteilungen.

Das Buch „Lola“ von Fräulein Kindermann ist im Buchhandel vergriffen. Die Mitglieder der Gesellschaft für Tierpsychologie, welche das Buch von der Gesellschaft aus erhalten haben, werden aufmerksam gemacht, daß das Buch jetzt erhöhten Wert hat, da eine Neuauflage zur Zeit nicht möglich ist. Eine englische Übersetzung des Buches kommt jetzt zum Druck und eine französische wird vorbereitet. Ein Auszug erschien in französischer Sprache in der Zeitschrift „Psychica“ (Paris, Leymarie, Editeur, Rue Saint Jaques 42, 15. Mars 1922). Diese Zeitschrift entsandte im Februar d. J. Herrn Paul le Cour nach Stuttgart, damit er sich den Hund „Awa“ bei Professor Ziegler vorführen lasse. Ein Bericht erschien in derselben Zeitschrift (Nr. 14, 15 Avril 1922).

Die Herausgeberin der Zeitschrift „Psychica“, Madame Carita Borderieux, hat nun selbst einen Hund im Rechnen und Buchstabieren unterrichtet und schönen Erfolg gehabt. Sie erzählt von den Leistungen ihres Hundes in dem neuesten Hefte der genannten Zeitschrift (Nr. 16, 15 Juin 1922). Der Hund buchstabiert die französischen Wörter phonetisch z. B. gato statt gâteau. Dadurch hat die neue Methode der Kloppsprache der Tiere auch in Frankreich Eingang gefunden.

Die neueste Darstellung der Erfindung der Kloppsprache der Tiere findet sich unter dem Titel „Mensch und Tier“ in der von Dr. Fritz Dehnnow herausgegebenen Sammelschrift „Ethik der Zukunft“ (Leipzig, O. R. Reisland, 1922, S. 102—118).

Diejenigen Mitglieder der Gesellschaft, welche sich für die Geschichte der Tierkunde interessieren, werden auf die neue Ausgabe der „Geschichte der Zoologie“ von R. Burckhardt hingewiesen; das Büchlein hat schon in der ersten Auflage wohlverdiente Anerkennung gefunden und ist nun von Dr. Hubert Erhard bis zur Gegenwart weitergeführt worden (Geschichte der Zoologie und ihrer wissenschaftlichen Probleme, Sammlung Göschen, 2 Bändchen, Berlin 1921).

Airedale-Terrier.

Frau Anna Weismann in Freiburg i. B. (Stadtstraße 16) hat von dem Airedale-Terrier „Buzi“, über dessen Leistungen in der vorigen Nummer unserer Mitteilungen berichtet wurde, eine junge Hündin gezogen. So bietet sich die seltene Gelegenheit, einen reinrassigen Airedale-Terrier mit besonders guter Veranlagung zu erwerben.

Karl Krall

„**Denkende Tiere**“, Beiträge zur Tierseelenkunde auf Grund eigener Versuche. Verlag von Friedrich Engelmann in Leipzig, 1912.

H. E. Ziegler,

„**Der Begriff des Instinktes einst und jetzt**“, eine Studie über die Geschichte und die Grundlagen der Tierpsychologie. 3. erweiterte Auflage, Verlag von Gustav Fischer, Jena, 1920.

„**Tierpsychologie**“ (Göschel-Bändchen). Berlin und Leipzig. Vereinigung wissenschaftlicher Verleger Walter de Gruyter & Co., 1921.

„**Die Seele des Tieres**“, Berichte über die neuen Beobachtungen an Pferden und Hunden. Herausgegeben von der Gesellschaft für Tierpsychologie, mit einem Vorwort von Dr. H. E. Ziegler. 2. Aufl., 1916. Verlag von W. Junk, Berlin-W 15.

Paula Moekel,

„**Mein Hund Rolf**“, ein rechnender und buchstabierender Airedale-Terrier, Verlag von Robert Lutz in Stuttgart, 1919.

„**Erinnerungen und Briefe meines Hundes Rolf**“, Verlag von Robert Lutz in Stuttgart, 1920.

Henny Kindermann,

„**Lola, ein Beitrag zum Denken und Sprechen der Tiere**“, Verlag von Richard Jordan in Stuttgart (Militärstraße 2), 1919.

Mitteilungen der Gesellschaft für Tierpsychologie,

Jahrgang 1913 66 Seiten, 1914—15 68 Seiten, 1916 74 Seiten. Neue Folge: 3 Hefte 1920—1922 68 Seiten. Zu beziehen durch die Buchhandlung von W. Junk-Berlin W 15, Sächsische Straße.

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA



3 0112 109810314