

Psychology. — *Die menschlichen Kommunikationsformen und die sog. Tiersprache.* II ¹⁾. Von G. RÉVÉSZ. (Communicated by Prof. A. DE KLEYN.)

(Communicated at the meeting of November 30, 1940.)

II. *Die sog. Tiersprache.*

4. *Das hypostasierte Wortverständnis der Tiere.*

Die Ansicht, nach der gewisse Tiere imstande wären unsere Sprache zu verstehen, findet ihre Stütze in der Erfahrung, dass gewisse Tiere wie Hunde, Katzen, ferner in der menschlichen Gesellschaft erzogene Affen auf eine Anzahl an sie gerichteter Worte im Sinne der Dressur oder Gewöhnung eindeutig reagieren. Hunde führen die Befehle ihrer Herren aus, Bücher, Stöcke, Zeitungen heranzuholen, die Stube zu verlassen. Auch Affen reagieren richtig auf Befehle wie „Iss!“, „Herunter!“, „Komm herein!“, „Oeffne die Tür!“, selbst unter sorgfältiger Vermeidung der Armbewegungen und des Mienenspiels. Man begeht aber einen Irrtum, wenn man aus dem Umstand, dass Tiere auf bestimmte phonetisch differenzierte Lautgebilde (Dressurworte) im Sinne der Dressur reagieren, schliesst, dass sie die Sprache *verstehen*, d.h. die *Bedeutung* der Worte begreifen. Gerade darauf kommt es aber an: nur unter dieser Bedingung darf den Tieren rechtmässig Sprach- oder Wortverständnis zugesprochen werden.

Wir können ohne Einschränkung den Satz aufstellen, dass *kein Tier unsere Sprache versteht*. Die Worte, die sie angeblich begreifen, sind für sie nichts weiter als einfache Lauteindrücke, die infolge individueller Erfahrung oder Dressur mit gewissen Handlungen oder Unterlassungen assoziiert sind. Das Lautwort beim Tier gewinnt niemals eine bezeichnende, benennende oder symbolische Bedeutung; es stellt nur einen wirksamen Reiz dar, genauso wie ein beliebiger anderer Eindruck (Farbe, Figur, Geruch, Geräusch), insofern dieser mit einer bestimmten Verhaltensweise assoziativ verknüpft ist.

Tierpsychologische Versuche weisen unzweideutig darauf hin, dass das Tier zwischen Laut und Gegenstand (bezw. Tätigkeit) keine sinnvolle Verbindung zu stiften vermag; für das Tier ist der Laut ein Nebeneindruck, der den Befehl begleitet und es zu einer bestimmten Reaktion veranlasst. Das Pferd weiss nicht, was das Wort „Galopp“ *bedeutet*, und doch reagiert

¹⁾ Teil I über die menschlichen Kommunikationsformen siehe Proc. Ned. Akad. v. Wetensch. Amsterdam, 43, 1078 (1940).

es darauf richtig. Dass hierbei nicht das *Wort*, sondern ausschliesslich der *Laut* bestimmend ist, lässt sich daraus entnehmen, dass der Lautkomplex „Galopp“ nur unter *bestimmten* Umständen (z.B. in der Manege unter dem Kommando des Reitlehrers) und nur bei *bestimmter* Betonung die erforderte Reaktion auslöst. Nicht das Wort als sprachliches Element, sondern der phonematische Charakter und der Tonfall des Dressurwortes sind für die Reaktion massgebend. Dasselbe zeigt sich bei einem Hund, der dressiert ist auf die in der folgenden Betonung ausgesprochenen Wortlaute: „Gēh söfört hinaus!“, das Zimmer zu verlassen. Er wird den Befehl im Falle einer deutlichen Aenderung des Tonfalles, der Betonung, der Klangfarbe, der Reihenfolge der Wörter nicht ausführen, obwohl die Sinnbezogenheit der Dressurworte unverändert blieb. Demgegenüber wird der Hund auch dann der Dressur entsprechend reagieren, wenn das letzte Wort wegfällt, selbst dann, wenn der erste Wortlaut einer akustisch zwar unbedeutenden, sprachlich jedoch entscheidenden Veränderung erleidet, z.B. wenn statt gēh, gēp oder gēl gerufen wird. Die Unterlassung der Reaktion erklärt sich dadurch, dass der dressierte Hund die Aenderung des phonetischen Gepräges am Klangbild beachtet, die Reaktion dagegen dadurch, dass er die Veränderung eben ausser Acht lässt. Daraus folgt, dass weder die eine noch die andere Verhaltensweise im Sinne eines Wort- bzw. Sprachverständnisses zu deuten ist.

Diese Verhaltensweise des Hundes gegenüber zugerufenen Wörtern wurde durch BUYTENDIJK und FISCHEL experimentell erforscht¹⁾. Sie konnten zeigen, dass wenn z.B. das Dressurwort „Spring!“ durch solche Wörter vertreten wird, die die ersten Lautbestandteile (s, p und r) in der ursprünglichen Stelle und Reihenfolge (spr-) enthält, der Hund in der überwiegenden Anzahl der Fällen der Dressur entsprechend reagieren wird, weitgehend unabhängig davon, wie sich die letzten Lautbestandteile (ing) verändern. Findet indessen in den Anfangslauten eine Veränderung statt, so bleibt die Reaktion aus.

Durch diese Versuchsergebnisse ist m.E. bewiesen, dass der Hund die Wörter nicht nach ihrem *Sinn*, sondern nur nach ihrem sinnlich-*akustischen* Charakter zu erkennen vermag. Es ist evident, dass das *Wort* „spring“ sprachlich nicht durch die *Laute* „spr“ bestimmt ist, sonst wäre es nicht möglich spring von spr-ich oder von spr-itz zu unterscheiden. Die unentschiedene Stellungnahme BUYTENDIJKS inbezug auf diese Frage ist nicht recht verständlich, zumal gerade seine Versuche zeigen, dass das Tier in seinen Reaktionen nur durch die akustische Gestalt des Dressurwortes²⁾, nicht aber durch den semantischen Wert des Sprachwortes bestimmt ist.

Nicht viel anders steht es mit dem von den KELLOGG's dressierten

1) F. J. J. BUYTENDIJK, Wege zum Verständnis der Tiere. 1940.

2) Die Gleichheit des sinnlichen Aehnlichkeitseindrucks beim Mensch und Tier ist in besonders überzeugender Weise durch die Affenversuche von H. KLÜVER erwiesen. (Behavior Mechanisms in Monkey. The Univ. of Chicago Press).

Schimpansenweibchen, das angeblich nach einer Lernzeit von etwa 9 Monaten eine ziemlich grosse Anzahl von Worten „verstand“¹⁾). Das Tier soll auf die ihr zugerufenen Worte unabhängig von begleitenden Gebärden richtig reagiert haben. (Für den völligen Ausschluss der Bewegung fehlen allerdings die Belege). Wir unterschätzen keineswegs die Leistungen dieses Versuchstieres und am wenigsten die Geduld der Experimentatoren, wenn wir diesen Dressurleistungen im Bezug auf das Wortverständnis nicht die geringste Beweiskraft zusprechen. Es kommt nicht auf die Anzahl der eingepprägten Dressurworte an. Dass die Schimpansin die Worte als solche verstanden hätte, ist von den KELLOGGS nicht bewiesen worden. Sie drücken sich selbst sehr vorsichtig aus, wenn sie sagen, dass „we cannot tell in a strict usage of the term whether the subjects introspectively *comprehend* what is said to them or not. All we can do is to observe whether they are able to react distinctively and individually to separate words and phrases. This, then, must serve as our criterion of „comprehension“ which is employed in these pages only in this more objective sense“ (p. 289).

Unabhängig von diesen am empirischen Material vollzogenen Ueberlegungen folgt die Unmöglichkeit des Wortverständnisses bei Tieren schon aus der Erkenntnis, dass das Sprach- und Wortverständnis eine Manifestation der *Sprachfunktion* ist, die die Sprachtätigkeit in sich schliesst. Man müsste also erwarten, dass ein Tier, das Worte versteht, auch Worte als solche aktiv hervorzubringen vermag, insofern sein lautmotorischer Apparat es gestattet. Das ist aber — wie wir unten sehen werden — nicht der Fall.

Wollte man gegen diese letzte Bemerkung die Tatsache anführen, dass kleine Kinder schon *vor* der Sprachtätigkeit Worte und Sätze begreifen, so ist darauf zu entgegnen, dass bei Menschen die Sprachfunktion in ihren beiden Aeusserungsformen bereits in der vorsprachlichen Periode als Disposition unzweifelhaft vorhanden ist und der Sprachakt nur infolge des noch unentwickelten Sprachmechanismus und der gehemmten Spontaneität des Kindes nicht in Wirkung tritt. Wir können noch hinzufügen, dass der Zeitpunkt bezüglich des Auftretens des Sprachverständnisses und der Sprachtätigkeit in der Regel nur wenig auseinander fallen. Meistens spricht das Kind schon einige Worte, wenn das Sprachverständnis in deutlicher Form in Erscheinung tritt²⁾).

5. Die vermeintliche imitative Sprachtätigkeit der Tiere.

Nach diesen Ausführungen scheint es überflüssig zu sein auf die Frage einzugehen, ob Tiere befähigt sind, sich die menschliche Sprache anzueignen. Abgesehen von den Tierfabeln und Mythen wird nirgends

¹⁾ W. N. & L. A. KELLOGG, *The Ape and the Child*. 1933.

²⁾ *Handbook of Child Psychology*, ed. K. Murchison (1931); A. FEYEUX, *L'acquisition du langage et ses retard*; W. STERN, *Psychologie der frühen Kindheit* (1930); R. RASMUSSEN, *Die Entw. eines Mädchens* (1934).

behauptet, dass Tiere imstande wären, sich in menschlicher Sprache auszudrücken. Man könnte demnach ruhig verzichten, die Sprachtätigkeit der Tiere zu diskutieren, wenn nicht immer wieder berichtet würde, dass es endlich gelungen ist, hochorganisierten Tieren das „Aussprechen“ einiger Wörter beizubringen und zwar in der Weise, dass sie die Wörter angeblich in ihrer Bedeutung erfassen. Obgleich das imitative Nachsprechen von Wortlauten noch keine Sprachtätigkeit darstellt, könnte man in diesen Leistungen wenigstens die artikulatorische Möglichkeit des Sprechens bewiesen sehen. Nicht einmal diese Behauptung trifft zu. Denn wenn man die Berichte nebst der akustischen Analyse der phonographisch aufgenommenen Laute von sog. sprechenden Hunden und Affen untersucht, so stellt sich heraus, dass Tiere ganze Wörter richtig nachzuahmen nicht imstande sind. Mängel der Artikulationsorgane können daran nicht Schuld sein, da die Einzellaute zuweilen richtig ausfallen.

Wenn trotz alledem immer wieder versucht wird, Affen einige Wörter beizubringen, so weist das deutlich darauf hin, dass die Experimentatoren sich weder über das Wesen der Sprache noch über das Zustandekommen und die Bedeutung der Nachahmung lautlicher Gebilde Rechenschaft gegeben haben¹⁾. Sie haben sich nicht einmal darüber eine richtige Vorstellung gebildet, dass durch blosser Nachahmung überhaupt keine Sprache zu erlernen ist, worauf die laut-imitierenden Vögel deutlich hinweisen. Das Kind würde sich die Muttersprache niemals aneignen, wenn es sich ausschliesslich auf die Nachahmung der Sprachlaute seiner Umgebung beschränken würde. Würde das Spracherlernen des Kindes nur auf Nachahmung beruhen, dann wäre es nicht zu verstehen, wie das Kind spontan Sätze und Wortverbindungen bildet, gelegentlich sogar eigene Sprachschöpfungen hervorbringt, die es dann konsequent anwendet. Der eventuell vorzubringende Einwand, dass das taubstumme Kind die Lautsprache imitativ erlernt, lässt sich mit dem Hinweis entkräften, dass sich der Taubstumme nicht die Sprache als solche, sondern nur eine besondere Art der Sprachtätigkeit aneignet. Der Taubstumme spricht doch die Gebärdensprache, bevor er zum Artikulationsunterricht übergeht.

Die Frage betreffs der *Gebärden* lässt sich kurz beantworten. Kein Tier führt Gebärden aus. Ich habe Gelegenheit gehabt verschiedene Tiere lange Zeit hindurch zu beobachten, ausserdem liess ich eine grosse Anzahl von niederen und menschähnlichen Affen durch meine Schüler wochenlang beobachten. Es ist nicht gelungen auch nur ein einziges Mal eine solche Bewegung zu sehen, die als Gebärde gelten konnte. Das lässt sich auch nicht anders erwarten, wenn man bedenkt, dass die Ausführung von

¹⁾ Nachdem es H. FURNESS (Observations on the mentality of the Chimpanzee and Orang-Outans, Proc. Am. Phil. Soc. Philadelphia 1916) gelang, nach 6 Monaten einem Orang das Wort „Papa“ beizubringen, sagt er: „I think this showed conclusively that there was a glimmering idea of the connection of the word with the object and with her desire.“ Mit dem Wort „cup“ hat er kein Resultat erreicht. — Auch KELLOGG's kamen mit ihrem Schimpansen nicht weiter als bis zur „Vokalisierung“ von pa-pa.

Gebärden die Sprachfunktion bereits voraussetzt¹⁾. Entwicklungsgeschichtlich kommt dies darin zum Ausdruck, dass die erste Form der Gebärden, nämlich das *Weisen* auf etwas, beim Kind erst in der ersten Periode der sprachlichen Entwicklung auftritt, wenn nämlich das Wortverständnis und die Sprachtätigkeit bereits in Aktion getreten sind²⁾. Betrachtet man die weisende Gebärde als Ausdruck der Sprachfunktion, dann braucht nicht einmal die Möglichkeit einer nachahmenden, bzw. autochthonen Gebärdensprache bei Tieren diskutiert zu werden³⁾.

6. *Die Frage nach der autochthonen Tiersprache.*

Wenn wir unsere tierpsychologischen Erfahrungen von der Definition der Sprache aus betrachten, so kann es nicht zweifelhaft sein, dass Tiere nicht über solche Kommunikationsformen verfügen, die unserer Sprache gleichen. Andererseits wird gelegentlich, sogar von anerkannten Forschern, die Existenz spezifischer „Tiersprachen“ behauptet. Dabei wird in erster Linie auf Äußerungen, Bewegungen, Laute, Haltungen hingewiesen, die bei gewissen Insekten, Vögeln und Säugetieren, bei ständigen und periodischen Vergesellschaftungen die gemeinsame Arbeit, die Hilfeleistung, den sexuellen Verkehr, die Wanderung u.s.w. kollektiv bestimmen. In diesem Sinne spricht man von den eigenen „Sprachen“ der Bienen, Ameisen, Pferde, Hunde, Affen.

Die Richtigkeit aller dieser Beobachtungen voraussetzend, stellen wir die Frage, ob die Tatsachen der tierischen Kommunikation die Annahme *spezifischer Tiersprachen* rechtfertigen. Das ist umsomehr nötig, da die Anwendung des Begriffes der Sprache die Vermutung nahelegt, dass man zwischen den Kommunikationsformen der Tiere und der menschlichen Sprache eine nahe Beziehung, gar eine innere Verwandtschaft zu statuieren geneigt ist. Diese Meinung tritt nicht einmal so selten — ausdrücklich oder verdeckt — in der tierpsychologischen Literatur zum Vorschein.

Ausgehend von den vorangehenden Ausführungen über die Sprache, dürfen wir unter dem Begriff der Sprache nur dann tierische Kommunikationen bringen, wenn sie nachweisbar konstituierende Merkmale der menschlichen Sprache oder deren Derivate aufweisen. Nur in diesem

1) G. RÉVÉSZ, La fonction sociologique de la main humaine et de la main animale. *Journal de Psychologie*, p. 46 (1938).

2) G. RÉVÉSZ, Het probleem van den oorsprong der taal. *Nederl. Tijdschr. v. Psychologie*, 8 (1940); R. VUYK, Wijzen en spreken in de ontwikkeling van het kleine kind. *Ned. Tijdschr. v. Wijsbegeerte en Psychologie*, 33 (1940).

3) Es ist ein Irrtum zu glauben, dass die hinweisende Bewegung sich allmählich aus der Greifbewegung entfaltet hätte. Diese allmähliche, fortschreitende Entwicklung zeigt sich nur bei Menschen, bei denen die erforderlichen geistigen Vorbedingungen eben erfüllt sind. (Siehe dazu E. CASSIRER: *Philosophie der symbolischen Formen*, S. 126). Nicht die Greifbewegungen entwickeln sich zu hinweisenden Gebärden, sondern der Mensch entwickelt sich und modifiziert die ursprüngliche Greifbewegung zu Kommunikationszwecken.

Falle sind wir berechtigt von einer Art der „Sprache“ überhaupt zu reden. Dementsprechend wird man von einer autochthonen „Sprache“ der Tiere nur dann reden können, wenn eine Tierart über ein solches Laut- oder Bewegungssystem verfügt, welches mit einer der menschlichen Spracharten *Uebereinstimmungen von prinzipieller Art* zeigt. Wenn es also bei einer Tierart gelingen würde festzustellen, dass sie zum Zwecke der Kommunikation mit ihren Artgenossen ein System von Lauten und Bewegungen verwendet, wo z.B. jeden Laut bzw. Lautkomplex oder jeder Bewegung bzw. jedem Bewegungskomplex ein bestimmter Sinn zugeordnet ist, oder wenn es sich zeigen liesse, dass sie zum Zwecke der Mitteilung über ein wohlgeordnetes Zeichensystem verfügt, dann hätten wir das Recht von einer *autochthonen Tiersprache* zu reden und diese zu der menschlichen Sprache in Analogie zu bringen. Man dürfte zwar auch in diesem Falle nicht behaupten, dass das Tier im eigentlichen Sinne *spricht*, denn diese tierische Mitteilungsform würde sicherlich eine Anzahl der wesentlichen Merkmale der menschlichen Sprache entbehren, sie würde immerhin mit der menschlichen Sprache das gemein haben, dass sie aus einer bestimmten Anzahl von konstanten und sich auf bestimmte innere und äussere Ereignisse beziehenden *Zeichen* bestünde, die dem Zwecke der *Mitteilung* dienen. Liege ein solcher Fall vor, dann könnte man per analogiam von Tiersprachen sprechen, z.B. von einer autochthonen Sprache der Schimpansen, Gibbons, Hunde, Katzen u.s.w.

Untersucht man indessen die sogenannten Tiersprachen einerseits bezüglich ihrer Funktionen, innerer Struktur und äusserer Gestalt, andererseits bezüglich ihres Entstehens, so kommen wir unzweifelhaft zu negativem Resultat.

Bei der Begründung unserer Anschauung wollen wir uns auf die tierischen Lautäusserungen beschränken, erstens weil „Gebärdensprache“ bei Tieren niemals vorkommt, zweitens weil die Stimmlaute der Tiere sowohl der natürlichen Beobachtung wie der physikalischen Registrierung zugänglich sind.

Betreffs der *Funktionen* lässt sich mit Sicherheit sagen, dass die Tierlaute keine darstellende Funktion haben, es fehlt also gerade jene Funktion, die nach BÜHLER mit Recht als das wesentliche Kriterium der menschlichen Sprache angesehen werden muss. Dass mit dem Fehlen der darstellenden Funktion auch andere wichtige Teilfunktionen, wie die benennende, die symbolische, die logisch-grammatikalische ausfallen, liegt auf der Hand. Die Tierlaute bezeichnen nichts, sie stellen nichts dar, sie haben keine symbolische Bedeutung. Es liegt ihnen auch keine Mitteilungsabsicht zu Grunde, ohne welche eine Sprache, selbst im weitesten Sinnes des Wortes, nicht möglich ist.

Was die innere *Struktur* anbelangt, zeigen die Lautäusserungen der Tiere kein einziges Merkmal, das der menschlichen Sprache eigen ist. Um auf einige fehlende Merkmale hinzuweisen: sie bilden kein phonolo-

gisches System, es fehlt der eindeutige Verband zwischen Ausdruck und Bedeutung, die Einzelgebilde fügen sich nicht zu einer Verbindung zusammen, die ihrerseits etwas Anderes ausdrücken würde als die Einzelgebilde, sie zeigen nicht die geringste Spur von der Sonderung in Redeteile, geschweige denn von einer grammatikalischen Struktur.

Phonetisch betrachtet sind die sog. Sprechlaute der höheren Tierarten, wie die der Hunde, Katzen, Affen, die als besonders ansprechende Beispiele angeführt zu werden pflegen, unserem akustischen Eindruck nach gestaltlose, unmelodiöse Geräuschtöne, Kreisch-, Stoss- und Blöklaute, also Laute ohne phonematischen Charakter. Sie lassen sich in kein Lautsystem einordnen, daher sind sie nicht notierbar. Die schriftliche Festlegung der Lautäusserungen der Tiere durch unser Alphabet ist wissenschaftlich gänzlich unbrauchbar. Würde man die Klanganalyse der Affenlaute und ihrer Nachahmung durch menschliche Laute ausführen, so würde man erfahren, was für ein schlechtes Aufnahmeorgan unser Gehör ist und welches unzuverlässige Abgabeorgan unser Stimmapparat für derartige Laute ist. Die „Konsonanten“ sind nicht unsere Konsonanten, die „Vokale“ nicht unsere Vokale. Das phonetische Bild des „K“ oder „A“ in der Affensprache ist mit dem Konsonanten „K“ und Vokal „A“ nicht identisch. Diese tierischen Laute sind nicht einmal mit den Lallwörtern der Kinder zu vergleichen. Ausserdem sind sie nicht artikuliert. Die Artikulation ist ein geistiges Moment, infolgedessen fehlt sie bei Tierlauten und bei der Lautimitation der Tiere (W. v. HUMBOLDT).

Vom *entwicklungspsychologischen* Standpunkte aus ist bemerkenswert, dass die „Tiersprache“ nicht wie die menschliche Sprache als Produkt einer langen, allmählich sich differenzierenden Entwicklung anzusehen ist. Ganz im Gegenteil: sie repräsentiert ein vererbtes, unveränderliches, starres Ausdrucksmittel. Die Lautäusserungen der Tiere haben keine Geschichte und entwickeln und differenzieren sich auch während des individuellen Lebens nicht. Das Tier erlernt die Ausdruckszeichen nicht von seiner Umgebung wie wir die Sprache, sondern bringt sie im wesentlichen fertig mit sich. Das kann auch nicht anders sein, wenn man sich vergegenwärtigt, dass die tierischen Äusserungen auch dann, wenn sie kommunikativen Zwecken dienen, nichts anderes sind als *unmittelbare Reaktionen innerer Zustände* des Tierindividuums ¹⁾.

Aus diesen Feststellungen folgt, dass die sogenannten Tiersprachen keine gemeinsame Basis mit der Sprache haben, was so viel heisst, dass *die Tierlaute, wie ausdrucksvoll sie auch sein mögen, zu der menschlichen Sprache nicht in Beziehung gesetzt werden können.*

¹⁾ Tierlaute ebenso wie affektbetonte menschliche Laute wie etwa „Ai“ oder „Oh“ symbolisieren nicht den Schmerz bzw. die Freude, sondern sie *drücken* diese Zustände nur *aus*. Sie sind unmittelbare körperliche Folgeerscheinungen dieser Lust- und Unlustzustände, nicht aber sprachliche Gebilde. (Vergl. dazu W. KÖHLER, Zur Psychologie der Chimpansen. Psychol. Forschung 1921; K. BÜHLER, Geistige Entwicklung des Kindes. 1921).

Um die Behauptungen durch zuverlässige Tatsachen zu stützen, gebe ich hier eine Analyse der Beobachtungen von YERKES und LEARNED, die sie anlässlich des Studiums der „Affensprache“ mitgeteilt haben. Die Analyse dieser Versuche wird zugleich ein Licht auf die Unzulänglichkeit und Gefährlichkeit der von anthropomorphistischen Gesichtspunkten geleiteten tierpsychologischen Experimente werfen.

YERKES und LEARNED haben die „Vocal Expressions“ zweier Schimpansen nach dem Gehör aufgenommen und eine Liste von den spontan ausgestossenen Lautäusserungen zusammengestellt (List of words or elements of speech) ¹⁾. Sie fanden 32 „Wörter“, von denen 16 von dem Schimpansen A, 14 von dem Schimpansen B und 2 von beiden benutzt worden sind. Die „Wörter“ wurden dem Beginnlaut entsprechend in 5 Gruppen geordnet. Zu der ersten und zweiten Gruppe gehörten die Wörter beginnend mit dem gutturalen „G“ und „K“, „whispered and vocalized“, zu der dritten Gruppe die mit „H“-aspirate, zu der vierten die Wörter mit Nasal- und Labiallauten, schliesslich zu der fünften die mit Vokalen.

Wenn man die Liste genau untersucht, so zeigen sich folgende Verhältnisse:

1. Alle Lautkomplexe ohne Ausnahme beziehen sich auf *eigene* Gefühlszustände. Soweit auf Grund der Angaben eine Klassifizierung möglich ist, kann ich die zu Grunde liegenden Gefühlszustände in 5 Gruppen einteilen und zwar:

- a. Hungergefühl (Nahrungsbedürfnis),
- b. Heftigkeit, Ungeduld, Unruhe,
- c. Bedrängnis, Angst,
- d. körperlicher Schmerz.
- e. Freude, Zufriedenheit.

Die ersten 4 Gruppen sind unlustbetonte, die letzte Gruppe lustbetonte Gefühle. Die Gruppen stimmen im wesentlichen mit den Ausdruckslauten überein, die bereits BOUTAN bei einem weiblichen Gibbon aufgenommen hat. Auch nach ihm haben sich alle Lautäusserungen der Affen auf Affektzustände der Tiere bezogen und zwar auf den Zustand der Zufriedenheit und des Wohlseins, des Krankseins, der Furcht, der Freude und auf den Zustand grosser Erregung ²⁾.

2. Es zeigte sich ferner, dass derselbe Affektzustand oder dasselbe gefühlsbetonte Bedürfnis mit *verschiedenen* Lautkomplexen verbunden wird. So kommt der Nahrungsbedürfnis in 9 verschiedenen Lauten zur Aeusserung, die zu den vier ersten phonetischen Klassen gehören. Erregtheit und Unruhe wird mit Lautkomplexen aus der Gruppe *a, b, d* und *e*

¹⁾ R. M. YERKES and B. W. LEARNED, Chimpanzee intelligence and its vocal expressions. 1925.

²⁾ BOUTAN, Le pseudo-langage. Act. Soc. Linnée, Bordeaux. 1913.

ausgedrückt. Es ist also deutlich, dass nicht einmal zwischen Laut und Gefühlsbewegung eine eindeutige Beziehung besteht.

3. Es gibt nur eine sehr geringe Anzahl phonetisch deutlich zu unterscheidender Lautkomplexe bei Affen. Soweit man den nach dem Gehör notierten Aufzeichnungen Vertrauen schenken kann, (wobei noch zu berücksichtigen ist, dass kleine Unterschiede auf mangelhafte Intonation und unexakte Stimmgebung zurückgeführt werden können), bleiben nicht mehr als 6—8 phonetisch einigermaßen verschiedene Laute, wobei die erste Gruppe (Typ: Gakh, Kgak) bereits 45 % der angegebenen 32 „Wörter“ oder „Elemente“ umfasst. Die weiteren Typen sind: Gho — Kah — Kuku — Wah — Huh und schliesslich einige ungenaue Vokaltöne wie Ao, Ai, Ae, Ooh. Eine schärferer Trennung zwischen den Lauten lässt sich höchstens bei den Lautreaktionen der Lust- und Unlustgefühle machen, aber auch hier kann das nicht ohne Willkür geschehen.

Diese Analyse klärt uns darüber auf, dass Affen, deren Lautäusserungen nach der Ansicht von zahlreichen Zoologen und Tierpsychologen besonders ausdrucksvoll und mannigfaltig sein sollen, nur über ein äusserst dürftiges Lautmaterial verfügen, und ihre Äusserungen in *keiner* Hinsicht den Namen einer autochthonen Tiersprache verdienen. Es ist eine vollkommen aus der Luft gegriffene Behauptung, die Schimpansen und die Gibbons hätten eine *eigene* Sprache, und einen noch grösseren Irrtum begeht man, falls man in diesen Äusserungen Ansätze zu der menschlichen Sprache zu finden meint. Ganz im Gegenteil: die Versuche von YERKES und LEARNED, ebenso die von BOUTAN weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Lautäusserungen der Anthropoiden nicht nur zu der menschlichen Sprache, sondern überhaupt zu der Sprachfunktion in keiner Beziehung stehen¹⁾. Zu demselben Resultat gelangt man, wenn man die Liste der

¹⁾ Obgleich YERKES die spontanen Lautäusserungen der Schimpansen zwar nicht als Sprache, auch nicht als Schimpansensprache betrachtet, fühlt er sich doch zu der Annahme berechtigt, dass „although there certainly is a useful substitute (!) which might readily be developed or transformed into a true language, if the animal would be induced to imitate sounds persistently.“ (YERKES and LEARNED, p. 66). Aus solchen Bemerkungen muss man den Schluss ziehen, dass die Forscher von der prinzipiellen Unmöglichkeit der Tiersprache nicht überzeugt sind. Diese Meinung muss ich aufrecht halten, trotz einem gegenteiligen Ausspruche von YERKES. Er sagt nämlich in seinem schönen Buch „Great Apes“, S. 179 (1929): „Everything seems to indicate that their vocalisations do not constitute true language in the sense in which BOUTAN uses the term.“ „Their word-like sounds always lack ideational meaning.“ Dieser Ausspruch wird aber durch eine weitere Bemerkung aufgehoben, wo YERKES sich gegenüber der prinzipiellen Möglichkeit der Affensprache sehr positiv äussert, indem er die Ansicht vertritt, dass, wenn die Anthropoiden die Sprechöne so gut imitieren könnten wie die Papageien, sie dann die menschliche Sprache erlernen können müssten. Damit gibt YERKES zu, dass die Anthropoiden Anlage für Sprachfähigkeit haben und dass bloss die unentwickelte sprachtechnische Fähigkeit im Wege stehe, sich mit uns zu unterhalten. (Von dieser Anschauung konnte sich auch der vorsichtige H. DELACROIX (Psychologie du Langage. 1933) nicht ganz emanzipieren).

Stimmäusserungen, die sog. Vokabularien anderer Tierarten einer Analyse unterwirft.

Um jedes Missverständnis auszuschliessen soll nochmals betont werden, dass wir bei dem Begriff autochthone Tiersprache das Gewicht auf „Sprache“ und nicht auf „autochthone“ legen. Denn, dass Tiere arteigene lautliche Kommunikationsformen besitzen, haben wir nicht in Abrede gestellt. Es handelt sich allein darum, mit aller Entschiedenheit hervorzuheben, dass tierische Kommunikationsformen mit der menschlichen *Sprache* nichts gemein haben, auch dann, wenn sie unter den Begriff Kommunikation fallen. Daraus, dass Tiere nur über elementare Kontaktmittel verfügen, lässt sich auf eine Inferiorität nicht schliessen, jedenfalls nicht in Bezug auf die Befriedigung ihrer Bedürfnisse und auf die Gestaltung ihrer Lebensweise. Für die Existenz der Tiere genügen die geschilderten Kommunikationsmittel; sie beherrschen ihre Umwelt anscheinend besser *ohne Sprache*, als wir unsere *mit Sprache*.

Die Sprache entspringt aus einer anderen Quelle und ist durch andere Tendenzen bestimmt und durch andere Gesetze beherrscht als die tierischen Äusserungen. Die letzteren sind ohne Ausnahme Auswirkungen von Trieb- und Affektzuständen, stellen daher ebensowenig Wörter oder andere sinnerfüllte Symbole dar wie die unmittelbaren Reaktionen unserer Trieberregungen.

Die vorangegangenen Erörterungen und Analysen deuten auf eine wichtige sprachpsychologische Tatsache hin, nämlich, dass die wirkliche Sprache, *die Sprache als solche, erst dort einsetzt, wo lebende Wesen nicht mehr ausschliesslich durch Instinkte und Affekte beherrscht, sondern durch gewisse Absichten und Ziele und durch die Einsicht in die zu ihrer Verwirklichung geeigneten Mittel geleitet werden. Gerade diese Art des Gerichtet-Seins, welches als Voraussetzung der ganzen menschlichen Kultur gilt, trennt das menschliche Leben vom tierischen Dasein*¹⁾.

Die Feststellung, dass Tiere jeder Form der Sprache entbehren, hat eine weittragende entwicklungsgeschichtliche Bedeutung. Wenn man nämlich das Wesensmerkmal des Menschen in allererster Linie in der *Sprache* sieht, — und das wird mit vollem Recht seit der griechischen Philosophie bis in unsere Zeit gelehrt — dann sind die Anthropoiden, trotz ihrer anatomisch-morphologischen Verwandtschaft mit den Menschen, nicht weniger *Tiere* als die unähnlichen in der Entwicklungsreihe viel tiefer stehenden animalischen *Wesen*.

¹⁾ Es handelt sich hier nicht um eine terminologische Streitfrage, um den Begriff „Sprache“ bei Tieren ex definitione auszuschliessen. Es geht hier vielmehr auf sachlich-psychologische Argumente an, die die definitorischen Auseinandersetzungen erst veranlassen.
