

Konrad Lorenz 1954

Über angeborene Instinktformeln beim Menschen

Zeitschrift für menschliche Vererbungs- und Konstitutionslehre 32: 385-389.

[OCR by *Konrad Lorenz Haus Altenberg* – <http://klha.at>]

Seitenumbrüche und -zahlen wie im Original.

Über angeborene Instinktformeln beim Menschen¹

(Eingegangen am 1. September 1954.)

Wenn sich die Vergleichende Verhaltensforschung um methodischer Vorteile willen bisher auch fast ausschließlich auf das Studium tierischen Verhaltens beschränkte, so ist sie heute doch bereits in der Lage, jenen Disziplinen, die menschliches Verhalten erforschen, neue Anregungen und Hinweise zu bieten. Die historische Entwicklung der Ethologie kurz darstellend, erläutert der Verfasser ihre wichtigsten Grundbegriffe, soweit sie auch für das Verständnis menschlichen Verhaltens von Interesse sind.

I. Instinkt-„Formeln“ im motorischen Sektor. CO. WHITMAN und O. HEINROTH, beides Zoologen, entdeckten unabhängig voneinander, daß manche tierische Bewegung wie eine morphologische Struktur angeboren und für eine bestimmte systematische Einheit charakteristisch ist. Beide verwendeten diese starren Erbkoordinationen zu taxonomischen Zwecken, ohne sich näher mit ihrer physiologischen Sondergesetzlichkeit auseinanderzusetzen. *Was sind Instinktbewegungen?* W. CRAIG erkannte die erste wichtige physiologische Eigenschaft der Instinktbewegung, ihre Spontaneität, und verwarf damit jene Ansichten, die die Instinktbewegungen als Verkettung unbedingter Reflexe erklärten. Er und K. LORENZ stellten fest, daß die Bereitschaft eines Tieres, eine bestimmte Instinktbewegung auszuführen, steigt, wenn diese längere Zeit nicht ausgeführt wurde, und absinkt, wenn sie mehrere Male hintereinander ablief. Je länger eine Handlung nicht ausgelöst wurde, desto geringere Reize sind für die Auslösung notwendig und mit desto größerer Intensität läuft sie ab. Im Extremfall der Schwellenerniedrigung kommt es zum „Leerlauf“ ohne nachweisbare Außenreize. LORENZ stellte daher die Hypothese auf, daß etwas für die Instinktbewegung Spezifisches kumuliert und durch ihren Ablauf verbraucht wird. Die gestaute „aktionspezifische Potentialität“ versetzt das Tier in Unruhe und läßt es im sog. „appetitive behaviour“ (CRAIG) nach der auslösenden Reizsituation suchen. Sie wird somit zum Motiv im wahrsten Sinne des Wortes, eine Entdeckung, die für die Triblehre von größter Bedeutung ist. Subjektiv angestrebtes Ziel ist immer nur die Ausführung der Instinktbewegung selbst, nicht deren biologischer Sinn („ . . . der junge Mann

¹ Referat gehalten auf dem III. Kongreß der „Gesellschaft für Konstitutionsforschung“ in Tübingen im Juli 1953, gekürzte Fassung.

verfolgt keineswegs das Ziel, möglichst rasch Vater eines Säuglings zu werden, wenn er sich um ein schönes Mädchen bemüht"). Es gibt wohl ebensoviel Motive wie Instinkte. Auch beim Menschen dürften nicht „Hunger und Liebe“ die einzigen Urtriebe des Handelns sein. *Antriebe und Ausdrucksbewegungen des Menschen:* Die Instinktbewegungen des Menschen erlagen einer weitgehenden Reduktion. Am besten erhalten sind die Ausdrucksbewegungen, Instinktbewegungen, die der Koordinierung sozialen Verhaltens dienen und die häufig von Intentionbewegungen abzuleiten sind. Intentionbewegungen treten bei geringen Intensitätsgraden einer aktionsspezifischen Erregung auf und gehen dem normalen Ablauf einer Instinktbewegung voran. Sie können somit dem Beobachter die jeweilige Stimmung des Tieres (Aufflugstimmung, Kampfstimmung usw.) verraten. Beim Artgenossen kann sich eine Art „angeborenes Verstehen“ entwickeln, indem ein besonderer angeborener Auslösemechanismus das sinnvolle Beantworten dieser Ausdrucksbewegungen bewirkt. In vielen Fällen sind Ausdrucksbewegungen dann konservativer als die Handlungen, von denen sie sich herleiten. So hat der Mensch eine Ausdrucksbewegung sozialer Kampfbegeisterung, deren Homologie zu einigen motorischen Elementen der Drohreaktion des Schimpansen unverkennbar ist. Beide heben die Arme etwas vom Körper ab und rotieren sie bei gleichzeitigem Vorschieben der Schultern nach innen. Die Haaraufrichter kontrahieren sich. Dies hat beim Schimpansen zur Folge, daß der gestäubte Pelz die seitlichen Konturen auffallend vergrößert. Bei uns hat diese Ausdrucksbewegung die Reduktion des Haarkleides überdauert. Als objektive Kriterien eines bestimmten Innenzustandes sind die Ausdrucksbewegungen für die Instinktforschung beim Menschen von größter Bedeutung. Wahrscheinlich ist ein „Instinkt“ auch dort, wo er sich nur mehr in Ausdrucksbewegungen objektiv manifestiert, allen Gesetzmäßigkeiten der Stauung (Schwellenerniedrigung) unterworfen, die wir von den Instinktbewegungen der Tiere kennen. Aggressivität kumuliert z. B. bei Menschen, die ihren Ärger nicht in täglichen Reibereien entladen können, sehr stark, um sich dann explosiv zu entladen (Polarkoller). Bei selbstbeobachtenden Menschen kann gestaute Aggression zu neurotischen Erscheinungen führen. — *Die Übersprungbewegungen:* Wird der natürliche Ablauf einer Instinktbewegung durch einen widerstreitenden Trieb gehemmt (etwa Aggression durch Lokomotionsintentionen der Flucht), so macht das betreffende Tier oft Handlungen, die nichts mit seiner augenblicklichen Erregungslage zu tun haben. Im Angriff gehemmte Hähne picken scheinbar fressend am Boden, ohne aber dabei ein Nahrungsobjekt zu fixieren. — Derartige allochthon aktivierte Bewegungen nannte TINBERGEN „Übersprungbewegungen“. Er verband damit die Vorstellung, daß die gestaute aktionsspezifische Erregung sich in einer ihr nicht

zugeordneten Instinktbeziehung entlädt. Meist erfolgt dieses Abfließen der Erregung immer wieder in denselben Bahnen, so daß einer bestimmten Konfliktsituation oft eine bestimmte Übersprungbewegung zugeordnet werden kann, was auch wie die Intensionsbewegungen zur Bildung von Ausdrucksbewegungen führen kann. Beim Menschen beobachten wir im Übersprung sowohl angeborene wie auch erlernte Bewegungsweisen. Wichtig ist, daß diese Übersprungbewegungen tatsächlich im Sinne einer Katharsis den autochthonen Drang herabsetzen, was für die Beurteilung des neurotischen Symptoms beim Menschen von Bedeutung sein mag.

II. Instinkt-„Formeln“ im receptorischen Sektor und angeborene Auslösemechanismen. Endogen automatische Reizerzeugungsprozesse erzeugen für jede Instinktbeziehung einen andauernden Strom motivierender Impulse, deren dauernde Entladung durch eine zentrale Hemmung verhindert wird. Erst durch Aufhebung dieses „Blocks“ wird die Instinktbeziehung ausgelöst. Ein besonderer Reizempfangsapparat in unserem Nervensystem gibt selektiv auf bestimmte Schlüsselreize, die in einfachster Art die Gesamtsituation kennzeichnen, den Impulsen die Bahn zu den Muskeln frei. Bei Schlüsselreizen gestalteten Charakters summieren sich nach A. SEITZ die Einzelreize in ihrer Wirkung („Reizsummenregel“) im Unterschied zur erlernten Gestaltwahrnehmung. Einzelne der Beziehungsmerkmale können übertrieben werden. Man kann so „überoptimale“ Attrappen erzeugen, die das biologisch adäquate Objekt an auslösender Wirkung übertreffen. Austernfischer z. B. ziehen im Wahlversuch ein wohl 10mal größeres künstliches Ei, auf dem sie sich nicht einmal zum Brüten niederlassen können, dem eigenen vor. Für die sexuelle Zuchtwahl hat diese Übertreibbarkeit auslösender Merkmale große Bedeutung. Im menschlichen Bereich führt die Konstruktion „supranormaler Objekte“ zu den als Laster bezeichneten Veränderungen des Verhaltens. — *Gibt es beim Menschen angeborene Auslösemechanismen?* Die Frage ist zu bejahen. Überall dort, wo wir im Attrappenversuch durch eine einfache prägnante Reizsituation bei gleichzeitiger Gültigkeit der SEITZschen Reizsummenregel eine volle Reaktion auslösen können, dürfen wir mit Sicherheit einen angeborenen Auslösemechanismus annehmen. Der Mensch verfügt für seine Ausdrucksbewegungen über die komplexesten angeborenen Auslösemechanismen, deren Funktion wir an unserem affektbetonten Reagieren auf Tierphysiognomien erkennen. Wir empfinden das Kamel als hochmütig, weil es durch die herabgezogenen Mundwinkel, die tief herabreichenden Augelider und den ständig über die Horizontale erhobenen Kopf Merkmale einer Ausdrucksbewegung des Menschen zeigt, deren Funktion die hochmütige Abweisung eines rangniederen Artgenossen ist (Intention zur Abkehr). Aus analogen Gründen besitzen auch Gebäude und andere Gegenstände für uns deutlichen Ausdruckswert („drohende“ Felswand, „freundliches“

Häuschen). — *Brutpflege bei Mensch und Tier*: Gut analysierbar sind auch jene Auslösemechanismen, welche Brutpflegeverhalten auslösen. Die „Attrappenversuche“ der Industriezweige, die Niedliches und Herziges erzeugen (Puppen- und Spielzeugindustrie, Walt-Disney-Filme), geben uns dafür wertvolle Hinweise. Die wesentlichen Schlüsselreize sind: „1. Ein dicker Kopf mit stark vorgewölbter Stirnpartie und zurücktretendem Kieferteil des Schädels, 2, großes, verhältnismäßig tief unter dem Scheitel liegendes Auge, 3. dicke Wangenpartie, 4. allgemein rundliche Körperformen, 5. kurze dicke Extremitäten, 6. weich elastische Konsistenz und schließlich 7. ungeschickte, unsicher-tolpatschige Bewegungsweisen.“ Dort wo wir mehrere dieser Merkmale in einem Objekt vereinigt sehen, finden wir dieses als „herzig“ (von „Herzen“, eine typische Bewegungsweise, mit der man ein kleines Kind an die Brust hochnimmt). Viele mit herzigen Merkmalen behaftete Tiere („Schoß“-Tiere) werden von vereinsamten Menschen zur Abreaktion gestauter Brutpflegeinstinkte herangezogen. — *Der Mensch als Instinktreduktionswesen*: Eine Inventarisierung der Instinktbewegungen des Menschen stößt auf Schwierigkeiten, da viele seiner Instinktbewegungen eine weitgehende Reduktion erfahren. Auch ist die Methode der Befragung von Versuchspersonen nicht ganz befriedigend. „Nur breiteste Massenversuche mit kritischer statistischer Auswertung können meines Erachtens einigermaßen die gewaltigen Fehlerquellen ausgleichen, die sich aus der domestikationsbedingten Variationsbreite des Menschen und aus seiner Fähigkeit, mit den eigenen angeborenen Auslösemechanismen zu experimentieren, ergeben. Ich glaube nämlich, daß grundlegend wichtige und für die Erhaltung der Art durchaus unentbehrliche Aktions- und Reaktionsnormen gerade in extrem einfachen angeborenen Auslösemechanismen festgelegt sind. Ich mache keinerlei Hehl daraus, daß ich hier völlig auf das Gebiet des Hypothetischen gerate, aber diese Hypothesen wären im Falle ihrer Richtigkeit von weittragender Bedeutung. Ich glaube nämlich, daß viele ästhetische und ethische Wertempfindungen des Menschen, viele seiner fundamentalsten Einstellungen zu Gut und Böse von echten angeborenen Auslösemechanismen abhängig sind (S.21).“ — *Instinktives Verhalten und ästhetisch-ethische Wertempfindungen*: Zwischen manchen domestikationsbedingten Störungen und unserem ästhetisch-ethischen Wertempfinden bestehen deutliche Beziehungen. Typische Domestikationserscheinungen (Verfettung, verminderter Muskeltonus, kurze Extremitäten, Verkürzung der Schädelbasis im körperlichen und Überwuchern der Freß- und Begattungstribe, Zerfall sozialen Verhaltens u. a. im Bereich des Verhaltens) werden vom gesunden Menschen ausgesprochen negativ bewertet. Dieses Einschätzen der Domestikationsmerkmale dürfte auf speziellen, der Domestikation entgegenwirkenden angeborenen Auslösemechanismen beruhen. Neben

diesen spezielleren ästhetisch-ethischen Wertempfindungen bewertet der Mensch ganz allgemein jede Desintegration höherer Ordnung negativ. „Ohne das Wertempfinden für das Ordnungsprinzip der organischen Schöpfung gäbe es auf die kategorische Frage IMMANUEL KANTS keine Antwort, die vernunftwidrige Maxime des Handelns wäre so gut wie jede andere. Die höchste Leistung menschlicher Vernunft wird ihrer Funktionsbasis beraubt, wenn die in den tieferen Schichten des Emotionalen, d. h. des Instinktiven verankerte Empfindung für Plus und Minus, für Geordnet und Ungeordnet, für Physiologisch und Pathologisch, für Schön und Unschön und Gut und Böse ausfällt. Und wenn wir erkennen sollten, daß die Basis, auf der all dies ruht, eine einfache kleine Instinktformel ist, ein im Prinzip kausal analysierbarer angeborener auslösender Mechanismus in unserem Zentralnervensystem, der auf natürlichem Wege entstanden ist und eine unbestreitbare arterhaltende Leistung entwickelt, so ist darum das Schöne keineswegs weniger schön, das Gute um nichts weniger gut und unsere Ehrfurcht vor der Harmonie der organischen Schöpfung um keinen Deut verringert (S. 23).“