

## Ethologie

Ethologie ist die Wissenschaft vom Verhalten von Tieren. In den frühen 30er Jahren des 20. Jahrhunderts wurden durch die Bemühungen des österreichischen Zoologen K. Lorenz (1903-1989) und anderer Wissenschaftler die Grundlagen der Ethologie gelegt. Die Ethologie untersucht Tiere hauptsächlich unter freien Bedingungen und ihre Ergebnisse haben das Verständnis ihres Verhaltens erheblich erweitert. Aus ethologischer Sicht hängt das Verhalten von Tieren von Reizen (Schlüsselreizen) und inneren Prozessen und Agenzien (insbesondere Hormonen, die von den endokrinen Drüsen ins Blut und in die Gewebeflüssigkeit abgegeben werden) ab, die das Wachstum usw. beeinflussen. Tiere werden geboren mit einem erheblichen Teil adaptiver Verhaltensformen, die als Instinkte bezeichnet werden. „Instinktive, ererbte Bewegungen entwickeln sich wie die Organe des Körpers und erfordern keine besondere Übung“ (Lorenz K. Aggression. Moskau, 1994). Der angeborene Umsetzungsmechanismus sorgt für angeborene instinktive Bewegungen... Folgende Verhaltensmerkmale von Tieren lassen sich unterscheiden: 1. Das Vorhandensein von Rückmeldungen im Verhaltensmechanismus schützt Tiere vor unnötigen Handlungen (bei vollem Magen frisst das Tier nicht). Äußere Einflüsse wählt das Tier je nach seinem inneren Zustand. 2. Die Verbesserung einiger Verhaltensaspekte hat schädliche Folgen für andere, so dass das Ideal unerreichbar ist. So soll es sein, damit Diversität die Stabilität der Biosphäre erhöht. 3. „In der Natur gibt es nicht nur das, was zur Erhaltung der Arten zweckmäßig ist, sondern auch alles, was nicht so unzweckmäßig ist, dass es den Bestand der Art schädigt“ (K. Lorenz. Aggression... – S. 159). 4. Das Tier verfügt über primitive Formen der Voraussicht. 5. Verhalten ist ganzheitlich und alle Instinkte sind im „Parlament der Instinkte“ vereint, was eine gewisse Koordination herstellt. Ernährung, Wachstum, Fortpflanzung und Selbsterhaltung entsprechen vier Arten von Instinkten: Hunger, Sexualität, Aggression und Angst. Aggression, so Lorenz, sei ein echter Urinstinkt, der auf den Erhalt der Art abzielt. Es äußert sich vor allem in der Konkurrenz innerhalb der Art. Die fitteren Individuen können ein größeres Territorium besetzen, mehr Nachkommen zeugen und ihre Gene an die nächste Generation weitergeben. Die Bedeutung des intraspezifischen Kampfes besteht erstens darin, dass „für eine Art... es immer von Vorteil ist, wenn der stärkere der beiden Rivalen den Lebensraum oder das Weibchen erobert“ (K. Lorenz. Aggression. - S. 37). Zweite. „Der Vorteil der gleichmäßigen Verteilung ist die wichtige arterhaltende Funktion der intraspezifischen Aggression“ (ebd. - S. 38). Dritte. Schutz des Nachwuchses (und Ausbildung dafür). „Die Verteidigung der Familie, d. h. eine Form der Kollision mit der unspezifischen Umgebung, ließ den Anschein eines Duells entstehen, und bereits das Duell wählte bewaffnete Männer aus“ (ebd. - S. 47). (Vom Autor – „Der Kampf um das Weibchen“ (Paarungskämpfe) führte zum Verbot von Inzest (Inzest) in verwandten Gemeinschaften. Das Männchen schuf einen Harem aus Weibchen, andere Männchen konnten sich nicht mit Weibchen paaren. Als das Hauptmännchen schwächer wurde oder sie starben, ein Kampf um die Macht begann und die Frauen – das Szenario wiederholte sich. In vielen antiken Staaten blieb der Brauch, Herrscher körperlich zu testen – im Ringen, Laufen usw. – bestehen, wenn der Herrscher damit nicht zurechtkam Als er die Aufgabe nicht erfüllte, wurde er getötet oder von der Macht entfernt.

Im alten Ägypten musste der Herrscher nach einer gewissen Zeit seine Stärke öffentlich unter Beweis stellen, um weiterhin regieren zu können, denn von seiner Stärke hing nicht nur die Fähigkeit ab, das Land vor Feinden zu schützen, sondern nach damaligen Vorstellungen auch die Produktivität des Landes, die Fruchtbarkeit des Viehs, das Glück und den Wohlstand seiner Untertanen, wenn er seine Stärke nicht unter Beweis stellen konnte, wurde er getötet und durch einen jüngeren ersetzt. Existierte bis ins 17. Jahrhundert. Der älteste irische Brauch ist die Tanistrie, nach der zu Lebzeiten des Königs sein Nachfolger, ein Taniste, aus einer bestimmten Adelsfamilie ausgewählt wurde. Das Gleiche wird bei Tieren beobachtet – der geschwächte Rudelführer wird vertrieben oder getötet. Jeder Organismus hat sein eigenes Territorium, das er vor Außenstehenden schützt, insbesondere vor denen, die dieselbe ökologische Nische besetzen. Die Grenze der Gebiete „wird allein durch das Kräftegleichgewicht bestimmt und kann bei der geringsten Störung dieses Gleichgewichts näher an den Hauptsitz des Geschwächten rücken, zumindest zum Beispiel, wenn einer der Fische genug gefressen hat und.“ deshalb wurde er faul“ (ebd. - C .44). „Je näher man sich dem Zentrum des Lebensraums nähert, desto größer wird die Aggressivität in geometrischer Aggression“ (ebd. – S. 43).

Die Gefahr des Instinkts liegt in seiner Spontaneität. Fehlen Feinde, verschiebt sich die Reizschwelle und das Tier ist bereit, seine Aggressivität gegenüber jedem zu zeigen. Mit anderen Worten: Der Instinkt beginnt ohne entsprechende Motivation zu handeln. Der nützliche, notwendige Instinkt „bleibt unverändert; aber für besondere Fälle, in denen seine Manifestation schädlich wäre, wird ein speziell geschaffener Bremsmechanismus eingeführt“ (ebd. - S. 114-115). Zum Beispiel Männerkämpfe. Der Kampf beim Ringen ohne Regeln entsteht durch: 1) Ritualisierung (Gesichtsübertreibung, rhythmische Wiederholung usw.); 2) Verlängerung der Zeitspanne bis zum Beginn der Schlacht; 3) Abbremsen gefährlicher Bewegungen während eines Angriffs. Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Wirksamkeit der Waffen der Art und dem Bremsmechanismus, der den Einsatz dieser Waffen gegen Verwandte verbietet (die zuverlässigsten Bremsen haben die blutrünstigsten Tiere – Wölfe). „Drohungen, die von zwei Personen in einer agonistischen Konfliktsituation geäußert werden, enden immer damit, dass eine der Personen (normalerweise die schwächere) nachgibt und den Kampf verlässt, indem sie eine Pose der Unterwerfung oder Beschwichtigung einnimmt. Bei Hunden und Wölfen drückt sich die beruhigende Haltung darin aus, dass das Tier auf dem Rücken liegt oder dem Sieger seine Kehle entblößt“ (N. Green und andere. Biologie... – Bd. 2. – S. 308). Der Bremsmechanismus umfasst unterwürfige Haltungen, die an das Verhalten eines Kindes und das Verhalten eines Weibchens während der Paarung erinnern. Lorenz zufolge „verboten bei diesen Tieren besondere Hemmmechanismen Angriffe auf Kinder bzw. auf Weibchen, noch bevor solche Ausdrucksbewegungen eine allgemeine soziale Bedeutung erlangten.“ Aber wenn ja, können wir davon ausgehen, dass sich durch sie eine größere soziale Gruppe aus einem Paar und einer Familie entwickelte“ (K. Lorenz. Aggression... - S. 140). Eine Selektion, die ausschließlich auf den Wettbewerb zwischen Verwandten ohne Verbindung zur außerspezifischen Umgebung ausgerichtet ist, kann für die Art ungeeignet sein. Das Duell „dient nur dann einer sinnvollen Auswahl, wenn Kämpfer nicht nur durch intraspezifische Duellregeln, sondern auch durch Kämpfe mit einem externen Feind auf die Probe gestellt werden“ (ebd. – S. 50). Die wichtigste Funktion eines Duells ist die Wahl eines kämpfenden Verteidigers der Familie, und so trägt intraspezifische Aggression zum Schutz der Nachkommen bei. Die Ritualisierung des Verhaltens hat die Funktion, Aggression in eine für

Tiere sichere Richtung zu lenken und eine starke Verbindung zweier oder mehrerer Artgenossen aufzubauen. Rituale entstehen aus sogenannten umorientierten Handlungen. „Eine Handlung wird von einem Objekt verursacht, aber dieses Objekt sendet auch hemmende Reize aus und ist daher auf ein anderes Objekt gerichtet, als ob es die Ursache dieser Aktion wäre“ (ebd. - S. 173) und von einem verdrängten Akt – Aktivität, die auftritt, wenn bei starker Motivation zwei verschiedene Reize in entgegengesetzte Richtungen wirken.

So werden in einer neu ausgerichteten Befriedungs- oder „Willkommenszeremonie“ zwei Haltungen kombiniert – Aggression und Angst. Die Bildung solcher Rituale wird dadurch erleichtert, dass alle Instinkte miteinander verbunden sind. Je aggressiver eine Art ist, desto ausgeprägter ist ihr Sexualtrieb, dessen Anspannung zur Regression in die Aggressivität führen kann. Auch starke Angst nach dem Prinzip „Gegensätze treffen zusammen“ führt zu Aggression. Das Zusammenspiel der Instinkte untereinander hängt vom Geschlecht des Tieres ab. Wenn eine Frau ein Gefühl der Angst verspürt, erhöht dies ihre Sexualität, während das Gefühl der Aggressivität sie verringert. Beim Mann hingegen wirkt sich ein Gefühl der Angst negativ auf die Sexualität aus und ein Gefühl der Aggressivität wirkt sich positiv aus. Aus den durch Instinkte bestimmten Primärbewegungen werden verschiedene Arten von Signalen gebildet, die im Leben der Tiere von großer Bedeutung sind. Diese klar und verständlich gewordenen natürlichen Bewegungen („übertriebene Gesten“) werden zu einer Art „Sprache“ der Tiere. Auch Sozialhormone – spezielle Substanzen, die Individuen derselben Art anlocken – können als Signale wirken. „Moschus, Zibetkatze, Biberbich und andere sexuell erregende Substanzen können als soziale, äußere Hormone angesehen werden, die (insbesondere bei Tieren, die ein Einzelgängerleben führen) notwendig sind, um die Geschlechter in angemessenen Zeiträumen zu vereinen und der Fortpflanzung zu dienen ... lange, gedrehte Ringe von Kohlenstoffatome, die in Muscone und Civetone vorkommen, erfordern keine große Umstrukturierung, um sich in Gruppen verschmolzener Ringe zu verwandeln, die für Sexualhormone charakteristisch sind“ (N. Wiener. Kybernetik... - S. 228-229). (Vom Autor – Menschen und Wirbeltiere produzieren das männliche Sexualhormon – Testosteron. Wie mehrere amerikanische Universitäten nach einer Analyse der Karrieren von 550 MBA-Business-Studierenden herausfanden, wird die Berufswahl durch Sexualhormone beeinflusst, Studentinnen mit erhöhtem Testosteronspiegel, die für Aggression und Risiko verantwortlich ist, verfolgten eher eine Karriere im Investieren als Mädchen mit niedrigem Hormonspiegel. Dies beweist, dass es bei der Berufswahl geschlechtsspezifische Unterschiede gibt. Keine Verhaltensreaktion sollte als rein instinktiv oder erlernt angesehen werden. „Das Verhalten der meisten Tiere ist von Geburt an recht gut programmiert, andererseits sind oft „klärende Anweisungen“ von der Außenwelt notwendig“ (N. Tinbergen. Zitierte Werke – S. 136). Ein ganzheitlicher Verhaltensakt ist eine Verflechtung angeborener und erworbener Komplexe. Lebensbedingungen können die instinktive Verhaltensform erheblich verändern. Angeborene Fähigkeiten werden durch Lernen verbessert. Allerdings ist die Lernbereitschaft selbst vorgegeben, „um dem Vogel den durch das innere Programm vorgegebenen Gesang schneller und besser beizubringen“ (ebd. - S. 141). Die theoretischen Arbeiten von K. Lorenz von 1931 bis 1937 zeigten, dass die wiederholte Wiederholung derselben Situation zur Bildung einer bestimmten Verbindung in der Psyche führt. Lernen ist eine adaptive Veränderung des individuellen Verhaltens als Ergebnis der Beherrschung früherer Erfahrungen. Die Stabilität neu erworbener Verhaltensweisen hängt vom Gedächtnis ab, das in der Vergangenheit empfangene Informationen speichert. Fest erworbenes Verhalten

wird zur Gewohnheit. (Wissenschaftler des University College London kamen zu dem Schluss, dass es etwa 66 Tage dauert, sich eine gute Angewohnheit anzueignen.) Durch die Stimulation der Lustzentren im Gehirn bilden sich jedoch schneller schlechte Gewohnheiten. „Ein wesentlicher Teil der durch gute Manieren definierten Gewohnheiten ist eine kulturell ritualisierte Überhöhung von Unterwerfungsgesten, die größtenteils auf phylogenetisch ritualisierte Verhaltensweisen mit gleicher Bedeutung zurückgehen dürften“ (K. Lorenz. Aggression., - C 87) . . . Unsere nächsten Verwandten, Affen, neigen dazu, „nutzlose“ Gegenstände zu manipulieren, was zur Entwicklung der Gehirnhälften führen kann. Die Rolle manipulativer Aktivität bei der individuellen Entwicklung von Affen, beim Kennenlernen der Welt um sie herum, beim Sammeln von Erfahrungen und bei der Kommunikation innerhalb der Herde ist groß. Gesichtsausdrücke, ausdrucksstarke Körperbewegungen und Körperhaltungen tragen laut B.F. Porshnev zu einer nachahmenden Wirkung auf andere Arten bei und sind somit evolutionär praktisch. Im Laufe der Evolution kommt der Erfahrung alter Tiere und der Weitergabe der von ihnen erworbenen Informationen eine immer größere Rolle zu. ...

### Weiterlesen:

- Deutsch Tikhomirov A. Die Etymologie der "geheimen" Wörter, der Volksakzeptanz, der Daten. Verlag Unser Wissen. 2020: <https://www.morebooks.shop/store/ru/book/die-etymologie-der-geheimen-woerter,-der-volksakzeptanz,-der-daten/isbn/978-620-0-86903-6>
- Englisch Tikhomirov A. The etymology of "secret" words, of popular acceptance, of dates. Our Knowledge Publishing. 2020: <https://www.morebooks.shop/store/ru/book/the-etymology-of-secret-words,-of-popular-acceptance,-of-dates/isbn/978-620-0-86948-7>
- Französisch Tikhomirov A. L'étymologie des mots "secrets", de l'acceptation populaire, des dates. Éditions Notre Savoir. 2020: <https://www.morebooks.shop/store/ru/book/l-étymologie-des-mots-secrets,-de-l-acceptation-populaire,-des-dates/isbn/978-620-0-86949-4>
- Italienisch Tikhomirov A. Etimologia di parole "segrete", segni popolari, date. Edizioni Sapienza. 2020: <https://www.morebooks.shop/store/ru/book/etimologia-di-parole-segrete,-segni-popolari,-date/isbn/978-620-0-86981-4>
- Niederländisch Tikhomirov A. De etymologie van "geheime" woorden, van populaire acceptatie, van data. Scientia Scripts. 2020: <https://www.morebooks.shop/store/ru/book/de-etymologie-van-geheime-woorden,-van-populaire-acceptatie,van-data/isbn/978-620-0-86953-1>
- Polnisch Tikhomirov A. Etymologia "tajnych" słów, powszechnej akceptacji, dat. Wydawnictwo Nasza Wiedza. 2020: <https://www.morebooks.shop/store/ru/book/etimologia-tajnych-słów,-powszechnej-akceptacji,-dat/isbn/978-620-0-86983-8>
- Portugiesisch Tikhomirov A. A etimologia das palavras "secretas", da aceitação popular, das datas. Edições Nosso Conhecimento. 2020: <https://www.morebooks.shop/store/ru/book/a-etimologia-das-palavras-secretas,-da-aceitação-popular,-das-datas/isbn/978-620-0-86952-4>
- Russisch Тихомиров А.Е., Происхождение слов и примет. Наука о суевериях, "Ridero", Екатеринбург, 2017: [https://ridero.ru/books/proiskhozhdenie\\_slov\\_i\\_primet/](https://ridero.ru/books/proiskhozhdenie_slov_i_primet/)
- Тихомиров А.Е., Этимология «тайных» слов, народных примет, дат. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012: <https://www.morebooks.shop/store/ru/book/Этимология-«тайных»-слов,-народных-примет,-дат/isbn/978-3-659-26664-5>
- Spanisch Tikhomirov A. Etimología de palabras "secretas", signos populares, fechas. Ediciones Nuestro Conocimiento. 2020: <https://www.morebooks.shop/store/ru/book/etimología-de-palabras-secretas,-signos-populares,-fechas/isbn/978-620-0-86951-7>

---

### IMPRESSUM

ZEITUNG "ORENBURGER ALLGEMEINE". Reg. Nr. E-0145 „Mitglied im IMH-Netzwerk deutschsprachiger Auslandsmedien (www.deutschsprachig.de)“

Chefredakteur: Andrej Tichomirow. Redaktion.

E-Mail: orenburgerallgemeine@narod.ru Website: <http://gazetavseti.narod.ru/orenburgerallgemeine.htm>

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

Textnachdruck nur gegen Copyright-Vermerk: Zeitung "Orenburger Allgemeine".

Bei der Deutschen Nationalbibliothek: <http://d-nb.info/1078366330>