

**Zeitschrift:** Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire  
ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

**Band:** 116 (1974)

**Heft:** 11

**Artikel:** Ethologische Überlegungen zur industriellen Nutztierhaltung

**Autor:** Abegglen, J.-J.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-593552>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 21.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Ethologische Überlegungen zur industriellen Nutztierhaltung

von J.-J. Abegglen<sup>1</sup>

Die wirtschaftlichen Vertreter einer Massentierhaltung entwerfen ein eigenartiges Bild des Tieres: Das Tier, diesen Eindruck gewinnt man, ist im wesentlichen ein physiologischer Organismus, dessen reibungsloses Funktionieren und dessen Wohlbefinden gewährleistet ist, wenn das Tier genügend Nahrung, richtiges Klima und sichere Unterkunft erhält. Unter diesen Bedingungen braucht das Tier sich nicht mehr zu verhalten, da der Mensch ihm alles Notwendige bietet. Diese Umschreibung tierischen Verhaltens geht von einer unausgesprochenen Annahme aus: Funktionsleistungen des Verhaltens, etwa die Futterbeschaffung oder die Feindvermeidung, sollen gleichzeitig die Ursachen des Verhaltens sein. Wenn der Mensch nun diese Funktionsleistungen teilweise sicherstellt, dann wird dem Tier der Anlass zum Verhalten abgenommen. Das Tier erhält sein Futter, also braucht es kein Verhalten zur Nahrungsbeschaffung; es erhält eine sichere Unterkunft, also braucht es kein Verhalten zur Feindvermeidung. Verhalten wäre somit vom Individuum aus gesehen ein passiver Vorgang, der rein durch äussere Bedingungen verursacht wird.

Die nachfolgenden Überlegungen sind kein Versuch, ein ausgewogenes Bild des Tieres zu entwerfen. Sie wollen nur aus der eingeschränkten und zusätzlich vereinfachten Sicht eines Ethologen auf die Bedeutung der inneren Verhaltensorganisation hinweisen. Ausgangspunkt ist die lapidare, aber wichtige Feststellung, dass Verhalten nicht ein passives, sondern ein *aktives* Geschehen ist. Verhalten wird erzeugt durch innere Faktoren, die wir als *Motivationen* bezeichnen. Die Motivationen sind gleichsam Energien, die den Verhaltensablauf antreiben. Sie werden im Innern des Tieres ständig neu erzeugt und dann im Verhaltensablauf verbraucht. Ähnlich wie der Körperbau eines Tieres die Ausführung eines vorgegebenen Bauplanes ist, werden die Motivationen nach einem vorgegebenen, das heisst ererbten Programm organisiert. Das Programm der inneren Verhaltensorganisation umfasst grob vereinfacht die folgenden Komponenten:

a) Einen *Verteilungsschlüssel* für die Motivationen. Das Tier erzeugt nicht einfach einen Betrag unspezifischer Motivation, der dann nach freiem Ermessen in irgendwelches Verhalten umgesetzt werden kann. Die Motivation ist kein Blankoscheck. Vielmehr legt ein Verteilungsschlüssel fest, wieviel Motivations-

---

<sup>1</sup> Adresse: Dipl. nat. Jean-Jacques Abegglen, Zoologisches Institut der Universität Zürich, Abteilung für Ethologie und Wildforschung, Birchstrasse 95, 8050 Zürich.

energie für einzelne Verhaltensweisen erzeugt wird. Die Motivationen sind gleichsam projektgebunden.

b) Ein System der *Bewegungskoordination*, welches festlegt, in welcher Bewegungsform die Motivationsenergie umgesetzt wird. Das System legt beispielsweise fest, dass das Huhn bei der Nahrungsaufnahme zunächst einige Male am Boden scharrt und dann nach dem aufgekratzten Futter pickt.

c) Ein System der *Verhaltensauslösung*, welches bestimmt, unter welchen inneren und äusseren Bedingungen eine Motivation freigegeben wird. Für das Huhn könnte dieses System zum Beispiel festlegen, dass die Nahrungsaufnahme am ehesten dann auftreten soll, wenn die entsprechende Motivation eine bestimmte Stärke aufweist, wenn andere Motivationen wie diejenige für Flucht oder für die Brutpflege sehr schwach sind, wenn auf dem Boden bestimmte fressbare Partikeln liegen und wenn andere Artgenossen beim Fressen gesehen werden. Ist die Fressmotivation hoch, fehlen aber die äusseren Bedingungen für deren Auslösung, dann wird das Huhn durch seine Motivation getrieben, die entsprechenden Bedingungen in seiner Umwelt zu suchen. Dieses Suchverhalten nach einer verhaltensauslösenden Situation wird als Appetenz bezeichnet. Die Appetenz ist ein klassischer Hinweis auf die Wirksamkeit innerer Verhaltensfaktoren.

Aus diesem ethologischen Bild der Verhaltensorganisation, das sehr stark vereinfacht ist, lassen sich zur Massentierhaltung einige Schlussfolgerungen ziehen:

1. Ursachen und Funktionsleistungen des Verhaltens sind nicht identisch. Dadurch, dass man das Tier regelmässig füttert, schafft man die Tatsache nicht aus der Welt, dass das Tier möglicherweise Motivation für die Futterbeschaffung erzeugt und dass diese Motivation unter festgelegten Bedingungen in einen bestimmten Verhaltensablauf umgesetzt werden muss. Dadurch, dass man das Huhn in einen raubvogelsicheren Käfig steckt, verhindert man nicht, dass zu den inneren Bedingungen der Eiablage eine geschützte Nistlage gehört: Nicht der Raubvogel veranlasst das Huhn zum Aufsuchen eines geschützten Nistplatzes, sondern das innere System der Verhaltensauslösung. Bietet die Umwelt keinerlei Bedingungen für die angemessene Auslösung der Eiablage, und der Batteriekäfig bietet diese Bedingungen einfach nicht, dann kommt es zu jenem Verhalten, das die Ethologin Dr. Martin in der kühlen Sprache der Verhaltensforschung geschildert hat: Der Bewegungsablauf der Eiablage bleibt auf der Stufe der Appetenz, also der Nestsuche, stecken. Das Huhn versucht aus dem Käfig auszubrechen, um die Bedingungen eines geschützten Nistplatzes zu finden. Es versucht dann, unter andere Hühner zu kriechen, um sich derart die Sicherheit des Nestes zu verschaffen.

Nachdem das Suchverhalten bis zur physischen Erschöpfung verlängert worden ist, erfolgt schliesslich die Eiablage als Explosiventladung einer übermässig gestauten Motivation. Und angesichts derartiger Beobachtungen, diskutiert man in allem Ernst die Frage, ob die Massentierhaltung wohl tiergerecht sei.

2. Die Tatsache, dass Motivationen an bestimmte Bewegungsformen gebunden sind, verhindert eine beliebige Umleitung der Motivation in andere Formen der Bewegung. Wenn das Fressverhalten des Huhnes einen hohen Motivationsbetrag für Picken vorsieht, und wenn die Futterkonsistenz der Massentierhaltung den angemessenen Motivationsverbrauch verunmöglicht, dann kann das Huhn die überschüssige Pickmotivation nicht in einen anderen Bewegungsablauf umsetzen, indem es beispielsweise vermehrt aufsteht und sich wieder setzt. Die Motivation bleibt an die Bewegung des Pickens gebunden, das Huhn wird darum irgend etwas picken müssen, und wenn es das Gefieder des Nachbarhuhnes ist, welches allmählich kahlgepickt wird.

Wir versuchen aus der ethologischen Sicht der Verhaltensorganisation eine Definition für eine «tiergerechte Haltung»: Tiergerecht ist eine Haltung, die dem Tier jene Bedingungen bietet, seine Motivationen optimal in die motivationsgebundenen Bewegungen umzusetzen.

Ich möchte auf drei Gesichtspunkte dieser Definition eingehen:

a) Die Bedingungen, die eine tiergerechte Haltung bietet, schliesst einmal die Bewegungsfreiheit ein, welche dem Tier die Ausübung seines Verhaltens räumlich ermöglicht. Es ist die Freiheit zum Aufstehen, zum Niederlegen, zum Umdrehen, Strecken und sogar zum Gehen. Aber diese Bewegungsfreiheit genügt meiner Meinung nach nicht. Ein grösserer Käfig oder eine grössere Boxe gewährleisten noch keine tiergerechte Haltung.

Dem inneren System der Verhaltensauslösung entspricht eine strukturierte äussere Umwelt, die bestimmte verhaltensauslösende Merkmale enthalten muss. Diese Merkmale können vielfältigster Art sein: es können räumliche Eigenschaften für einen Futter-, Ruhe-, Schlaf-, Kotablage- oder Nistplatz sein. Es können Merkmale eines bestimmten Hell-Dunkel-Wechsels oder eines bestimmten Temperaturrhythmus sein. Die verhaltensauslösenden Merkmale können die Anwesenheit von Artgenossen bedingen, mit denen soziale Verhaltensweisen möglich werden, zu denen aber auch spezifische Entfernungseingabenommen werden sollen. Es ist die Aufgabe des Ethologen, für jede Tierart diejenigen räumlichen, zeitlichen und sozialen Gegebenheiten zu ermitteln, welche dem Tier ermöglichen, seine Motivationen in die entsprechenden Bewegungsabläufe umzusetzen.

b) Die Definition trägt den kausalen Gegebenheiten der Verhaltensorganisation Rechnung und verlangt nicht, dass das Verhalten funktionsgerecht ausgeübt werden muss. Gerade daraus ergibt sich eine wichtige Folgerung für den Tierhalter: Eine tiergerechte Haltung ist nicht zwangsläufig mit den Bedingungen der freien Wildbahn gleichzusetzen. In der freien Wildbahn dürfen kausale Verhaltensorganisation und funktionelle Ansprüche nicht auseinanderfallen. Das freilebende Tier ist darauf angewiesen, dass es mit Hilfe seines Futtersuchverhaltens auch wirklich satt wird. Beim Haus- und Nutztier dagegen bedeutet das Auseinanderfallen von Verhaltensverursachung und Funktionserfüllung keine Lebensgefährdung; denn die richtige Funktionserfüllung kann

durch den Menschen sichergestellt werden. Ich möchte diesen Gedanken am Beispiel des Hundes verdeutlichen:

Der Hund ist verhaltensmässig für das Leben eines Raubtieres organisiert, welches seine Nahrung als Beute erjagt. Der Verhaltensablauf des Nahrungsverwerbes umfasst das Aufspüren, das Verfolgen, das Zupacken, Totbeissen und Verzehren der Beute. Nach meiner Definition bedeutet nun eine tiergerechte Hundehaltung nicht, dass man die Rehjagd für Hunde freigibt, damit das Jagdverhalten funktionsgerecht ausgeübt werden kann. Es genügt, wenn der Hund den Verhaltensablauf so ausüben kann, dass seine Jagdmotivation wirksam verbraucht wird. Statt ein Reh zu jagen, rennt der Hund hinter einem Radfahrer her; nicht der Hase wird gepackt und totgebissen, sondern ein Pantoffel oder ein Stück Holz. Der Wolf in der freien Wildbahn könnte sich die Jagd nach Radfahrern und das Totbeissen von Pantoffeln nie leisten, er müsste dabei verhungern. Beim Hund aber ist das möglich, da der Hund den Radfahrer nicht zu fressen braucht.

c) Die Definition der tiergerechten Haltung beschränkt sich auf den Gesichtspunkt des angemessenen Motivationsverbrauches, psychologisch ausgedrückt der Triebbefriedigung. Dem Tier wird zugemutet, gewisse Verhaltensweisen auf Objekte zu richten, die funktionell nicht angemessen sind, aber die das Verhalten auszulösen vermögen. Die tiergerechte Haltung wird damit zu einer Frage des Masses. Das Mass ist überschritten, wenn die Haltungsbedingungen zu Änderungen im Verhalten führen, welche als Verhaltensstörungen bezeichnet werden müssen. Zu derartigen Verhaltensstörungen müssen gerechnet werden:

- Übermässiges Auftreten und einseitiges Fixieren auf wenige Verhaltensweisen. Dazu gehören die Verhaltensstereotypien, wie etwa das Weben bei Pferden, aber auch übermässiges Fressen von Haustieren, die daneben kaum etwas anderes mehr tun.
- Wiederholte, heftige Ausbruchsversuche aus dem Käfig, wie es das Batteriehuhn vor der Eiablage zeigt.
- Ausgeprägte Apathie, wie sie bei isoliert gehaltenen Affen auftreten kann.
- Schädigung von Artgenossen, welche als Ersatzobjekte herhalten müssen oder welche in zu hoher Dichte auf kleinem Raum auftreten. Dazu gehören das Ohr- und Schwanzbeissen bei Schweinen und das Gefiederrupfen bei Batteriehühnern.

Ich bin der Meinung, dass jede vernünftige Definition der tiergerechten Haltung relativ sein muss und nicht absolut sein kann. Auch die Bedingungen der freien Wildbahn ermöglichen dem Tier nicht einfach ein konfliktfreies Da-sein, sondern verlangen Anpassungen und Einschränkungen. Aber wie in der freien Wildbahn soll in der tiergerechten Haltung dem Tier wenigstens ermöglicht werden, die Bedürfnisse seiner inneren Verhaltensorganisation zu optimieren. Und Optimieren ist eine Frage des Masses.

### Zusammenfassung

Eine tiergerechte Haltung soll aus ethologischer Sicht dem Tier eine optimale Triebbefriedigung ermöglichen. Dieser Gesichtspunkt trägt den biologischen Bedingungen der inneren Verhaltensorganisation Rechnung. Der Verzicht auf adäquate Funktionserfüllung bietet dem Halter eine gewisse Freiheit in der Gestaltung der Haltungsbedingungen. Das Auftreten ethologisch definierbarer Verhaltensstörungen verletzt die Kriterien einer tiergerechten Haltung. Die industrielle Massentierhaltung kann nach ethologischen Massstäben nicht als tiergerecht bezeichnet werden.

### Résumé

Du point de vue éthologique, la détention correcte d'animaux doit permettre à l'animal la satisfaction optimale de ses instincts. Ce point de vue prend en considération les conditions biologiques du comportement intérieur. La renonciation à l'accomplissement des fonctions adéquates permet au détenteur une certaine liberté dans la création des conditions de détention. L'apparition de troubles du comportement de définition éthologique viole les critères d'une détention animale industrielle correcte. La détention animale industrielle ne peut pas être considérée comme étant correcte selon les normes éthologiques.

### Riassunto

Dal punto di vista etologico un corretto governo degli animali dovrebbe permettere a questi di soddisfare i loro istinti nel miglior modo possibile. Questa opinione tiene conto delle condizioni biologiche che sono alla base dell'organizzazione del comportamento intrinseco. Il rifiuto della soddisfazione di adeguate funzioni permette una certa libertà nel determinare le condizioni del governo. L'evenienza di turbe del comportamento che rientrino nella definizione etologica è contraria ai criteri del corretto governo degli animali. Il governo tipo fattoria rurale non può essere considerato corretto per l'animale secondo le norme etologiche.

### Summary

From the ethological point of view, correct animal husbandry would allow the animal the best possible satisfaction of its instincts. This point of view takes into consideration the biological conditions of the internal behaviour organisation. Rejection of adequate function fulfilment allows a certain freedom in creating the husbandry conditions. The occurrence of behaviour disturbances capable of ethological definition offends the criteria of correct animal husbandry. Farm-factory type husbandry can not be described as correct for the animal according to ethological standards.