

**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:** 124 (1982)

**Buchbesprechung:** Buchbesprechung

#### 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:** 11.01.2026

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

in Enzymology: Recombinant DNA (Wu, R. ed.) Academic Press, Vol. 68, Section IV, pp 245–375.  
 – [17] Lewin, B.: Gene expression: Eukaryotic chromosomes. John Wiley and Sons, New York (1980). – [18] Ausubel, F.M.: Molecular Genetics of Symbiotic Nitrogen Fixation. Cell 29, 1–2 (1982). – [19] In: Forschung und Technik, Neue Zürcher Zeitung 81, Seite 72 (1982). – [20] Schuring, C.: New era vaccine. Nature (News) 296, 792 (1982). [21] Newmark, P.: Insulin on tap. Nature (News) 299, 293 (1982). – [22] Stahl, S., MacKay, P., Maguzin, M., Bruce, S.A. and Murray, K.: Hepatitis B virus core antigen: Synthesis in *Escherichia coli* and application in diagnosis. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 79, 1606–1610 (1982). – [23] Williamson, B.: Gene therapy. Nature 298, 416–418 (1982). – [24] Rigby, P.W.J.: The oncogenic circle closes. Nature (News and Views) 297, 451–453 (1982).

Manuskripteingang: 16. Oktober 1982

## BUCHBESPRECHUNG

**Nutztierverhalten**, von K.-M. Scheibe (Hrsg.). G. Fischer (Jena) 1982. Preis DM 32.20.

Zusammenfassende Darstellungen zum Verhalten landwirtschaftlicher Nutztiere sind noch selten. Durch den Titel erweckt die Neuerscheinung deshalb das gespannte Interesse des Ethologen, insbesondere wenn er weiß, wie schwierig es ist, verhaltensbiologische Gesetzmäßigkeiten an züchterisch verschieden selektionierten und unterschiedlich an ihre Haltungsumwelt angepassten Individuen zu erkennen und anzuwenden.

Schon im Vorwort des Herausgebers wird indessen klargestellt, dass dieses Buch sich erst zu allerletzt und lediglich unter anderem an den Verhaltenswissenschaftler richtet. Und so bestätigt dann auch die Lektüre, dass es sich hier um ein Fachbuch der Haltungstechnologie handelt, welches auch auf Ergebnissen der neueren ethologischen Forschung aufbaut und zeigt, wie die Verhaltensmerkmale unserer Nutztiere in der modernen Tierproduktion ertragssteigernd eingesetzt werden können.

Das Buch ist die Arbeit mehrerer Autoren, mit zum Teil unterschiedlicher Betrachtungsweise des Untersuchungsgegenstandes. Die jeweiligen Beiträge unterscheiden sich in Umfang und Güte.

Der erste beschäftigt sich mit der Bedeutung und den Aufgaben der Verhaltenswissenschaft in der modernen Tierproduktion. An Beispielen wird belegt, welchen Wert ethologische Methoden und Ergebnisse «... für die art- und leistungsgerechte Eingliederung von Nutztieren in den industriemässig organisierten Produktionsprozess ...» haben können. Auf die Bedeutung der Kenntnis der Anforderungen des Tieres an seine Umgebung wird hingewiesen, um sie für Planung und Bau von Haltungssystemen formulieren zu können. Tabellarisch werden einzelne technologische Elemente und Ansprüche des Tieres an deren Gestaltung aufgezeigt. Zusammen mit dem zweiten Beitrag, welcher die eigentlichen Produktionsprozesse über rund ein Drittel des ganzen Buches beschreibt, ergibt sich eine übersichtliche und umfangreiche Zusammenstellung der technologischen Abläufe in der Produktgewinnung bei Rind, Schwein und Schaf. Sie ermöglicht dem interessierten Nichtfachmann das Verständnis für einige anschliessend ausgewählte Tier-Technik-Wechselbeziehungen unter industriellem Haltungsbedingungen.

Für den Biologen und Tierarzt interessant ist dabei eine Voraussetzung, von welcher die Autoren dieses Beitrages ausgehen: Nutztiere kommen unter Umständen auch mit komplizierten, mechanisierten Stallseinrichtungen zurecht, weil sie gegenüber ihren wildlebenden Vorfahren «... ihre Fähigkeit zur Verhaltensanpassung an veränderte Umweltbedingungen im wesentlichen erhalten ...», und können so mit bestimmten Verhaltensweisen technologische Funktionen übernehmen. Beispiele dazu werden aus den Bereichen Reinigen, Füttern, Tränken, Entmistung, Umsetzen und Klimatisierung genannt. Leider fehlt eine Definition der «Verhaltensanpassung», aber das mag auch zuviel verlangt sein. Tierärztliche Kontrolle und Behandlung sind als «Produktionsteilprozess» technologisch definiert und in einer ausführlichen Tabelle sind die wichtigsten diagnostischen, prophylaktischen, Substitutions- und kurativen Massnahmen für die einzelnen Produktionszweige und Haltungsstufen angeführt.

Für Biologen westeuropäischer Schule dürften die beiden ersten Beiträge, sachlich sicher richtig, doch einige Verständnismühe bereiten; das könnte an der Fachsprache, aber auch an einem prinzipiellen Unterschied im Verständnis der Nutzung von Tieren beruhen.

Der dritte Beitrag handelt die Gesetzmässigkeiten tierischen Verhaltens ab. Der Verfasser gibt die wichtigsten theoretischen Grundlagen der Verhaltensforschung wider. Beginnend mit den Grundeigenschaften elementaren Lebens – Stoffwechsel, Informationswechsel, Formwechsel – führt diese Arbeit in die komplexen funktionellen Zusammenhänge zwischen Ansprüchen, Verhalten und Umgebungsmerkmalen von Tieren ein.

Die funktionelle Betrachtung entspricht dem neueren Wissensstand der Ethologie und ist in logischer Abfolge und einfacher Form dargestellt. Zusammen mit dem vierten Beitrag liegt damit ein kurzes, auf diesem Niveau vollständiges Kompendium der Grundlagen und Anwendung ethologischer Untersuchungen an Nutztieren vor, welches mit der Auswahl wesentlicher Begriffe und Sachverhalte relativ leicht das Verhalten von Tieren erklärt. Damit sind die Voraussetzungen für ein sachliches Verständnis der in der vierten Arbeit differenziert besprochenen Tier-Umwelt-Wechselbeziehungen gegeben. Der Verfasser dieses Beitrages beschränkt sich auf die Verhaltensinventare von Rind, Schwein und Schaf, soweit sie artspezifisch sind. Die sich daraus ergebende phylogenetische Betrachtung des Verhaltens erlaubt für die einzelnen Arten auch auf die Entwicklung typischer Bedürfnisse zu schliessen. Die ausgewählten Beispiele belegen die Folgen ungeeigneter Umweltfaktoren auf das Verhalten und die Nutzleistung. Dem Grundgedanken des vorliegenden Buches folgend, betont der Verfasser dieses Teiles, dass im Hinblick auf eine «hohe Leistungsausschöpfung» die Haltungsumwelt nicht so strukturiert sein darf, dass sie Bedürfnisse unterdrückt, das Verhalten auf Ersatzobjekte lenkt oder Verhalten übermäßig aktiviert (Zumindest das «Verhalten an Ersatzobjekten» sollte hier als Merkmal ungeeigneter Haltungsumgebung in Frage gestellt werden, weil eben gerade die funktionelle Betrachtungsweise andere Deutungen zulässt).

Dass andererseits Komfortverhalten insgesamt «Anzeichen des Wohlbefindens» sein soll, ist unter den Vorgaben des vorangestellten Beitrages nur schwer verständlich.

Abweichungen vom normalen, arttypischen Verhalten sind Gegenstand der Ausführungen des fünften Beitrages. Unter dem Stichwort Verhaltensstörungen sind Ursachen und Massnahmen zu ihrer Beseitigung zusammengestellt. Schwergewicht legen die Verfasser auf jene äusseren Ursachen, die sich durch Optimierung des Haltungsverfahrens beheben lassen. Als vorrangig gewichtet werden Verhaltensstörungen in Folge mutterloser Aufzucht, Einzelhaltung und Überbelegung. Auf den Wert ethologischer Parameter zur Erkennung und Beseitigung von Anomalien wird hingewiesen. Sie sind in der Analyse einfacher und schneller zu erfassen, als physiologische oder Leistungsmerkmale, weil die Tiere dazu nicht isoliert oder manipuliert werden müssen.

Einige Methoden der Verhaltenswissenschaft zur Anwendung an landwirtschaftlichen Nutztieren werden im letzten Beitrag vorgestellt. Danach dienen zur Optimierung der Tier-Umwelt-Beziehung Verhaltensaufnahmen, Situationsvergleiche, Wahlversuche, Belastungsversuche und Reaktionsversuche. Erfasst werden Verhaltensparameter, Leistungsparameter, verhaltensphysiologische Reaktionen.

Anspruch auf Vollständigkeit wird auch vom Verfasser nicht erhoben. Das Kapitel enthält u.a. Beschreibungen einiger bekannter technischer Hilfsmittel zur Datenerfassung und -auswertung.

Umfangreiches Literaturverzeichnis. –

Die Heterogenität der einzelnen Beiträge in der Betrachtung zentraler Fragen der industriellen Tierhaltung erweist sich als Vorteil des Buches. Es gewinnt insofern daraus seinen Wert, als es mit umfangreichem und dichtem Material dem Haltungstechnologen einen Einblick in die biologischen Grenzen unserer Nutztiere gibt; dem Biologen und Tierarzt ermöglicht es, sich mit den technischen Aspekten komplizierter Produktionsprozesse in zentral gesteuerten Volkswirtschaftssystemen vertraut zu machen.

P. Kämmer, Bern