

9 Literaturverzeichnis

Algers, B. (1992):

Natürliches Verhalten - ein natürlicher Begriff?

Berl. Münch. Tierärztl. Wschr. **105**, 372-374.

Altmann, J. (1973):

Observational study of behavior: sampling methods.

Behaviour **49**, 227-267.

Barnett, S.A. (1975):

The rat. A study in behavior.

Chicago; London: The University of Chicago Press.

Barnett, S.A., Cowan, P.E. (1976):

Activity, exploration, curiosity and fear: An ethological study.

Interdiscipl. Sci. Rev. **1** (1), 43-62.

Baumans, V., Stafleu, F.R., Bouw, J. (1987):

Testing housing system for mice - the value of a preference test.

Z. Versuchstierkd. **29**, 9-14.

Baumans, V., Van de Weerd, H.A. (1996):

Enrichment of laboratory animal housing: Basic need or luxury?

Scand. J. Lab. Anim. Sci. **23** (1), 93-95.

Baxter, M.R. (1982 a):

Environmental determinants of excretory and lying areas in domestic pigs.

Appl. Anim. Ethol. **9**, 195-200.

Baxter, M.R. (1982 b):

Ethology in environmental design for animal production.

Appl. Anim. Ethol. **9**, 207-220.

Baxter, M.R. (1988):

Needs - behavioural or psychological?

Appl. Anim. Behav. Sci. **19**, 345-348.

Begründung zum Entwurf eines Tierschutzgesetzes.

Gesetzentwurf der Bundesregierung, Bundestagsdrucksache VI 2559.

Bennet, E.L., Diamond, M.C., Krech, D., Rosenzweig, M.R. (1964):

Chemical and anatomical plasticity of brain.

Science **146**, 610-619.

Blom, H.J.M., Van Tintelen, G., Van den Broek, J., Beynen, A.C. (1995):

Development and application of a preference test system to evaluate housing conditions for laboratory rats.

Appl. Anim. Behav. Sci. **43**, 279-290.

Blom, H.J.M., Van Tintelen, G., Van Vorstenbosch, C.J.A.H.V., Baumans, V., Beynen, A.C. (1996):

Preference of mice and rats for types of bedding material.

Lab. Animals **30**, 234-244.

Blom, H.J.M., Van Vorstenbosch, C.J.A.H.V., Baumans, V., Hoogervorst, M.J.C., Beynen, A.C., Van Zutphen, L.F.M. (1992):

Description and validation of a preference test system to evaluate housing conditions for laboratory mice.

Appl. Anim. Behav. Sci. **35**, 67-82.

Boice, R. (1977):

Burrows of wild and albino rats: effects of domestication, outdoor raising, age, experience, and maternal state.

J. Comp. Physiol. Psychol. **91**, 649-661.

Bradshaw, A.L., Poling, A. (1991):

Choice by rats for enriched versus standard home cages: plastic pipes, wood platforms, wood chips, and paper towels as enrichment items.

J. Exp. Anal. Behav. **55**, 245-250.

Buchenauer, D., Luft, C., Grauvogl, A. (1982):

Investigations on the eliminative behaviour of piglets.

Appl. Anim. Ethol. **9**, 153-164.

Bulthuis, R.J.A., Bergman, A.F., Nijessen, S., Schlingmann, F., Remie, R., Van de Weerd, H.A., Baumans, V., Van Zutphen, L.F.M. (1996):

An automated system for classification of behavioural patterns in laboratory animals.

Abstract, 6. FELASA-Symposium, Basel, 19.-21.6.1996.

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1998):

Tierschutz.

Deutsches Tierärzteblatt II, S. 1129.

Bure, R.G. (1987):

Die Auswirkung der Buchtenstruktur auf das Liege- und Ausscheidungsverhalten von Schweinen.

In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1986, KTBL-Schrift **319**, Darmstadt. S. 83-91.

Büttner, D. (1994):

Untersuchungen zur räumlichen Organisation des Verhaltens bei der Maus.

Tierlaboratorium 17, 133-147.

Büttner, D., Militzer, K. (1995):

Die Bedeutung versuchstierkundlicher und ethologischer Konzepte zur Entwicklung besserer Haltungsformen für Labortiere.

In: Hammer, C., Meyer, J. (Hrsg.): Tierversuche im Dienste der Medizin. Lengerich; Berlin; Riga; Scottsdale AZ; Wien; Zagreb: Pabst Science Publishers. S. 88-105.

Chamove, A.S. (1989):

Cage design reduces emotionality in mice.

Lab. Animals 23, 215-219.

Chmiel, D.J., Noonan, M. (1996):

Preference of laboratory rats for potentially enriching stimulus objects.

Lab. Animals 30, 97-101.

Clark, M.M., Galef, B.G. (1980):

Effects of rearing environment on adrenal weights, sexual development, and behavior in Gerbils: An examination of Richter's Domestication Hypothesis.

J. Comp. Physiol. Psychol. **94**, 857-863.

Council of Europe (1997):

Entschießung zur Unterbringung und Pflege von Versuchstieren, Anhang IV, Report of the meeting, 30.6.1997.

Dritte multilaterale Konsultation der Vertragsparteien des Europäischen Übereinkommens zum Schutz der für Versuche und andere wissenschaftliche Zwecke verwendeten Wirbeltiere, Straßburg, 27.-30.5.1997.

Dalrymple-Alford, J.C., Benton, D. (1981):

Activity differences of individually and group-housed male and female rats.

Animal Learning & Behavior **9** (1), 50-55.

Dawkins, M. (1981):

Priorities in the cage size and flooring preferences of domestic hens.

Br. Poult. Sci. **22**, 255-263.

Dawkins, M.S. (1988):

Behavioural deprivation: A central problem in animal welfare.

Appl. Anim. Behav. Sci. **20**, 209-225.

Diamond, M.C., Lindner, B., Johnson, R., Bennett, E.L., Rosenzweig, M.R. (1975):

Differences in occipital cortical synapses from environmentally enriched, impoverished, and standard colony rats.

J. Neurosci. Res. **1**, 109-119.

Dietzel, L. (1994):

Analyse der Körpergewichts-Varianz in- und ausgezüchteter Wistar-Ratten.

Poster 45, XXXII. Wissenschaftliche Tagung der Gesellschaft für Versuchstierkunde GV-SOLAS, München, 12.-16.9.1994.

Dietzel, L., Juhr, N.-C. (1979):

Kalkulation des Raumbedarfs für kleine Laboratoriumsnager.

Tierlaboratorium **6**, 156-163.

Dixon, A.K. (1978):

Rodent social behaviour in relation to biomedical research.

In: Weihe, W.H. (Hrsg.): Das Tier im Experiment. Bern; Stuttgart; Wien: Hans Huber. S. 128-146.

Doyle, G., Yule, E.P. (1959):

Grooming activities and freezing behaviour in relation to emotionality in albino rats.
Anim. Behav. **7**, 18-22.

Drescher, B., Loeffler, K. (1991):

Einfluß unterschiedlicher Haltungsverfahren und Bewegungsmöglichkeiten auf die Kompakta der Röhrenknochen von Versuchs- und Fleischkaninchen.
Tierärztl. Umschau **46**, 736-741.

Duden "Rechtschreibung der deutschen Sprache und der Fremdwörter".

Mannheim; Wien; Zürich: Bibliographisches Institut, 1980.

Eells, J.F. (1961):

Inconsistency of early handling and its effect upon emotionality in the rat.
J. Comp. Physiol. Psychol. **54**, 690-693.

Eibl-Eibesfeldt, I. (1958):

Das Verhalten der Nagetiere.

In: Helmcke, J.-G., Lengerken, H.v., Starck, D. (Hrsg.): Handbuch der Zoologie VIII, 10. Teil. Berlin: Walter de Gruyter. S. 64-83.

Eilam, D., Golani, I. (1989):

Home base behavior of rats (*Rattus norvegicus*) exploring a novel environment.
Beh. Brain Res. **34**, 199-211.

Eilam, D., Golani, I. (1994):

Amphetamine-induced stereotypy in rats: its morphogenesis in local space from normal exploration.

In: Cooper, S.J., Hendrie, C.A. (Hrsg.): Ethology and Psychopharmacology. John Wiley & Sons Ltd. S. 241-265.

Ernst, C. (1994):

Vergleichende Untersuchungen zur Haltung von Laborratten.
Berlin: Freie Univ., Fachbereich Veterinärmedizin, Diss.

Eskola, S., Lauhikari, M., Voipio, H.-M., Nevalainen, T. (1999):

The use of aspen blocks and tubes to enrich the cage environment of laboratory rats.
Scand. J. Lab. Anim. Sci. **26** (1), 1-9.

Europäisches Übereinkommen vom 18. März 1986 zum Schutz der für Versuche und andere wissenschaftliche Zwecke verwendeten Wirbeltiere.

Council of Europe, Strasbourg, deutsch im Bundesgesetzblatt, T. 2, Nr. 46 vom 15.12.1990.

Faure, J.-M. (1986):

Operant determination of the cage and feeder size preferences of laying hen.

Appl. Anim. Behav. Sci. **15**, 325-336.

Ferchmin, P.A., Bennett, E.L., Rosenzweig, M.R. (1975):

Direct contact with enriched environment is required to alter cerebral weights in rats.

J. Comp. Physiol. Psychol. **88**, 360-365.

Fölsch, D.W. (1982):

Das Konzept des Volierensystems für Hühner - Beispiel einer Lösung im Praxisbetrieb.

In: Fölsch, D.W. (Hrsg.): Ethologische Aussagen zur artgerechten Nutztierhaltung. Tierhaltung **13**. Basel; Boston; Stuttgart: Birkhäuser. S. 119-126.

Fraser, A.F. (1988):

Behavioural needs in relation to livestock maintenance.

Appl. Anim. Behav. Sci. **19**, 368-376.

Fraser, A.F. (1989 a):

Animal welfare practice: primary factors and objectives.

Appl. Anim. Behav. Sci. **22**, 159-176.

Fraser, A.F. (1989 b):

Animal welfare theory: the keyboard of the maintenance ethosystem.

Appl. Anim. Behav. Sci. **22**, 177-190.

Friend, T.H. (1989):

Recognizing behavioral needs.

Appl. Anim. Behav. Sci. **22**, 151-158.

Gärtner, K. (1990):

A third component causing random variability beside environment and genotype. A reason for the limited success of a 30 year long effort to standardize laboratory animals?

Lab. Animals **24**, 71-77.

Gärtner, K., Küpper, W., Maess, J. (1976):

Zum artgemäßen Bewegungsbedürfnis der Versuchstiere (Maus, Ratte, Meerschweinchen, Kaninchen, Hund, Katze).

Fortschritte der Veterinärmedizin **25**, 11. Kongreßbericht, 130-138.

Gebhart, G.F. (1990):

Recognition and alleviation of distress and stress in animals.

In: Guttman, H. N. (Hrsg.): Guidelines for the well-being of rodents in research 10/1990.

Bethesda: Scientists Center for Animal Welfare. S. 60-66.

Gentsch, C., Lichtensteiner, M., Feer, H. (1981):

Individual housing of rats causes divergent changes in spontaneous and reactive activity.

Experientia **37**, 61-62.

Gentsch, C., Lichtensteiner, M., Feer, H. (1982):

Behavioural comparisons between individually- and group-housed male rats: effects of novel environments and diurnal rhythm.

Beh. Brain Res. **6**, 93-100.

Grant, E.C. (1963):

An analysis of the social behaviour of the male laboratory rat.

Behaviour **21**, 260-281.

Grant, E.C., Mackintosh, J.H. (1977):

A comparison of the social postures of some common laboratory rodents.

J. Comp. Physiol. Psychol. **91**, 246-259.

Gunn, D., Morton, D. B. (1995):

Inventory of the behaviour of New Zealand White rabbits in laboratory cages.

Appl. Anim. Behav. Sci. **45**, 277-292.

Hart, B.L., Hart, L.A. (1991):

Verhaltenstherapie bei Hund und Katze.

Stuttgart: Enke.

Heyne, A. (1994):

Organisationsprinzipien in Verhaltenszeitreihen der Wistarratte (*Rattus norvegicus*). Lokomotorisches und exploratives Verhalten.

Berlin: Freie Univ., Fachbereich Biologie, Diplomarbeit.

Hirsjärvi, P.A., Junnila, M.A. (1988):

The effect of gentling on open-field behaviour of rats.

In: Beynen, A.C., Solleveld, H.A. (Hrsg.): New development in biosciences: their implications for laboratory animal science. Dordrecht; Boston; Lancaster: Martinus Nijhoff Publishers. S. 399-403.

Hughes, B.O., Duncan, I.J.H. (1988 a):

Behavioural needs: can they be explained in terms of motivational models?

Appl. Anim. Behav. Sci. **19**, 352-355.

Hughes, B.O., Duncan, I.J.H. (1988 b):

The notion of ethological "need", models of motivation and animal welfare.

Anim. Behav. **36**, 1696-1707.

Hughes, P.C.R., Nowak, M. (1973):

The effect of the number of animals per cage on the growth of the rat.

Lab. Animals **7**, 293-296.

Jackisch, T., Hesse, D., Schlichting, M. (1996):

Raumstrukturbezug des Verhaltens von Mastschweinen in Haltungsverfahren mit und ohne Stroh.

In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1995, KTBL-Schrift **373**, Darmstadt. S. 137-147.

Jensen, P., Toates, F.M. (1993):

Who needs 'behavioural needs'? Motivational aspects of the needs of animals.

Appl. Anim. Behav. Sci. **37**, 161-181.

Joffe, J.M., Rawson, R.A., Mulick, J.A. (1973):

Control of their environment reduces emotionality in rats.

Science **180**, 1383-1384.

Juhr, N.-C. (1994):

"Tiergerechte Labortierethologie".

Tierlaboratorium 17, 169-173.

Juhr, N.-C., Stuckenberg, R. (1997):

Effekt einer erhöhten Ammonikkonzentration (25 ppm) im Käfig auf ausgewählte Verhaltensparameter wachsender Ratten.

Tierlaboratorium 20, 121-132.

Kavanau, J.L. (1967):

Behavior: confinement, adaptation, and compulsory regimes in laboratory studies.

Science 143, S. 490.

Klir, P., Bondy, R., Lachout, J., Hanis, T. (1984):

Physiological changes in laboratory rats caused by different housing.

Physiol. Bohemoslov. 33, 111-121.

Laininger, M. (1989):

Kann mit einfachen Verhaltenstests das Wohlbefinden von Labortieren beurteilt werden?

Verhaltensuntersuchung am Beispiel der Ratte.

Berlin: Freie Univ., Fachbereich Veterinärmedizin, Diss.

Lawlor, M. (1990):

The size of rodent cages.

In: Guttman, H. N. (Hrsg.): Guidelines for the well-being of rodents in research 10/1990.

Bethesda: Scientists Center for Animal Welfare. S. 19-27.

Loeffler, K., Marx, D., Drescher, B. (1992):

Verhaltensuntersuchungen an Ferkeln und Kaninchen unter besonderer Berücksichtigung von Bedarfsdeckung und Schadensvermeidung.

Schweiz. Arch. Tierheilk. 134, 137-141.

Manosevitz, M. (1970):

Early environmental enrichment and mouse behavior.

J. Comp. Physiol. Psychol. 71, 459-466.

Manosevitz, M., Joel, U. (1973):

Behavioral effects of environmental enrichment in randomly bred mice.

J. Comp. Physiol. Psychol. **85**, 373-382.

Manosevitz, M., Pryor, J.B. (1975):

Cage size as a factor in environmental enrichment.

J. Comp. Physiol. Psychol. **89**, 648-654.

Manser, C.E. (1992):

The assessment of stress in laboratory animals.

Research Animals Department, RSPCA, Causeway, Horsham, England.

Martin, P., Bateson, P. (1986):

Measuring behaviour.

Cambridge: University Press.

Mench, J.A. (1994):

Environmental enrichment and exploration.

Lab Animal **23** (2), 38-41.

Meyer-Holzappel, M. (1956):

Über die Bereitschaft zu Spiel- und Instinkthandlungen.

Z. Tierpsychol. **13**, 442-462.

Militzer, K. (1986):

Beurteilung der Tiergerechtigkeit von Haltungssystemen für Labortiere.

In: Militzer, K. (Hrsg.): Wege zur Beurteilung tiergerechter Haltung bei Labor-, Zoo- und Haustieren. Berlin; Hamburg: Parey. S. 66-77.

Militzer, K. (1990):

Das Verhalten und die Haltungsbedingungen bei kleinen Labortieren - Möglichkeiten und Grenzen der Beurteilung von Tiergerechtigkeit.

Dtsch. tierärztl. Wschr. **97**, 239-243.

Militzer, K., Bergmann, P. (1994):

Lokalisation des Kotabsatzes bei Laborhunden - ein Hinweis auf Anforderungen an die Raumgröße und -struktur.

In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1993, KTBL-Schrift **361**, Darmstadt. S. 212-223.

Militzer, K., Büttner, D. (1994):

Tiergerechte Labortierhaltung zwischen praktischer Erfahrung, ethologischen Ansprüchen und Standardisierungsnotwendigkeiten.

Tierärztl. Umschau **49**, 569-574.

Militzer, K., Wecker, E. (1986):

Behaviour-associated alopecia areata in mice.

Lab. Animals **20**, 9-13.

Mitchell, P.J. (1993):

Ethological studies of the social behaviour of the rat.

Anim. Technol. **44** (2), 109-120.

Nehring, A. (1981):

One answer to the confinement pig problem.

Int. J. Stud. Anim. Prob. **2** (5), 256-259.

Newberry, R.C., Hall, J.W. (1990):

Use of pen space by broiler chickens: effects of age and pen size.

Appl. Anim. Behav. Sci. **25**, 125-136.

O' Donoghue, P.N. (Hrsg.) (1994):

The accomodation of laboratory animals in accordance with animal welfare requirements.

Proceedings of an International Workshop held at the Bundesgesundheitsamt, Berlin, 17.-19.5.1993. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn 1994.

Perez, C., Canal, J.R., Dominguez, E., Campillo, J.E., Guillen, M., Torres, M.D. (1997):

Individual housing influences certain biochemical parameters in the rat.

Lab. Animals **31**, 357-361.

Persch, A. (1994):

Die Bedeutung des Explorationsverhaltens bei Versuchstieren.

Tierärztl. Umschau **49**, 539-545.

Petherick, J.C. (1982):

A note on the space use for excretory behaviour of suckling piglets.

Appl. Anim. Ethol. **9**, 367-371.

Pfeuffer, C. (1996):

Wahlversuche zur Haltung von Laborratten.

Berlin: Freie Univ., Fachbereich Veterinärmedizin, Diss.

Piotrowski, J. (1984):

Zum Einfluß der Raumstrukturierung auf das Verhalten von Pferden in Auslaufhaltung.

In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1983, KTBL-Schrift **299**, Darmstadt. S. 117-128.

Piotrowski, J. (1989):

Tiergerechte Pferdehaltung: Mehrraum-Pferdeauslaufhaltung mit individueller Vorratsfütterung.

In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1988, KTBL-Schrift **336**, Darmstadt. S. 150-162.

Poole, T. (1998):

A systematic approach to environmental enrichment using the "scan" system.

Anim. Technol. **49** (1), 7-17.

Rapp, K., Hedrich, H.-J. (1974):

Reproduktionsleistung und deren phänotypische Zusammenhänge bei Han:Wistar-Ratten unter verschiedenen Haltungsbedingungen.

Z. Versuchstierkd. **16**, 85-101.

Rapp, K.G., Deerberg, F. (1987):

Zur Problematik der Stichprobenentnahme und Versuchsgruppenzusammenstellung bei Auszuchtpopulationen.

Z. Versuchstierkd. **29**, 193-203.

Reme, C. (1986):

Lichtschäden der Netzhaut bei Laborratten.

Alternativen zu Tierexperimenten 5, 21-25.

Richtlinie des Rates vom 24. November 1986 zur Annäherung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten zum Schutz der für Versuche und andere wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere (86/609/EWG).

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 358/1, 29. Jahrgang, vom 18.12.1986.

Rock, F., Landi, M. (1996):

How select physiologic parameters are effected by caging type and population density in rats.

Abstract, 6. FELASA-Symposium, Basel, 19.-21.6.1996.

Rothfritz, P., Loeffler, K., Drescher, B. (1992):

Einfluß unterschiedlicher Haltungsverfahren und Bewegungsmöglichkeiten auf die Spongiosastruktur der Rippen sowie Brust- und Lendenwirbel von Versuchs- und Fleischkaninchen.

Tierärztl. Umschau 47, 758-768.

Sambraus, H.H. (1981):

Anmerkung zur Arbeit Zeeb und Beilharz "Angewandte Ethologie und artgemäße Tierhaltung".

Tierärztl. Umschau 36, 419-421.

Scharmann, W. (1991):

Improved housing of mice, rats and guinea-pigs: a contribution to the refinement of animal experiments.

ATLA (Alternatives to Laboratory Animals) 19, 108-116.

Scharmann, W. (1994):

Tiergerechte Haltung von Versuchstieren: Kritische Bewertung der geltenden Richtlinien.

Tierärztl. Umschau 49, 552-560.

Schlingmann, F., De Rijk, S.H.L.M., Pereboom, W.J., Remie, R. (1993):

‘Avoidance’ as a behavioural parameter in the determination of distress amongst albino and pigmented rats at various light intensities.

Anim. Technol. 44 (2), 87-95.

Schmid, H. (1992):

Artypische Strukturierung der Abferkelbucht.

In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1991, KTBL-Schrift **351**, Darmstadt. S. 27-36.

Schmid, H. (1994):

Kann das arttypische Ausscheidungsverhalten von Mastschweinen arbeitswirtschaftlich genutzt werden?

In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1993, KTBL-Schrift **361**, Darmstadt. S. 253-263.

Scott, J.P. (1966):

Agonistic behavior of mice and rats: A review.

Am. Zoologist **6**, 683-701.

Sibiller, A. (1995):

Versuche zur Beurteilung der Tiergerechtheit bei der Haltung von Mäusen auf der Grundlage von Bewegungsaktivität und Verhaltensmustern.

Berlin: Freie Univ., Fachbereich Veterinärmedizin, Diss.

Simonsen, H.B. (1990):

Behaviour and distribution of fattening pigs in the multi-activity pen.

Appl. Anim. Behav. Sci. **27**, 311-324.

Singh, D. (1970):

Preference for bar pressing to obtain reward over freeloading in rats and children.

J. Comp. Physiol. Psychol. **73**, 320-327.

Spiegel, A., Gönnert, R. (1961):

Neue Käfige für Mäuse und Ratten.

Z. Versuchstierkd. **1**, 38-46.

Stauffacher, M. (1989):

Welchen Beitrag kann die Verhaltensforschung für den Tierschutz bei Nutz- und Versuchstieren leisten?

Referat am Bundesgesundheitsamt, 23.10.1989, Berlin.

Stauffacher, M. (1991):

Tiergerechte Haltung und Nutzungszweck: Erkenntnisse, Probleme und Lösungsvorschläge bei Kaninchen und Labornagetieren.

Referat bei der Ausbildungstagung des Bundesamtes für Veterinärwesen (BVET) über Tierversuche, 2.5.1991, Bern.

Stauffacher, M. (1992):

Ethologische Grundlagen zur Beurteilung der Tiergerechtheit von Haltungssystemen für landwirtschaftliche Nutztiere und Labortiere.

Schweiz. Arch. Tierheilk. **134**, 115-125.

Stauffacher, M. (1994):

Ethologische Konzepte zur Entwicklung tiergerechter Haltungssysteme und Haltungsnormen für Versuchstiere.

Tierärztl. Umschau **49**, 560-569.

Stauffacher, M., Würbel, H. (1992):

Konzept zur Lösung oder Weiterbearbeitung von Problemen betreffend die tiergerechte Haltung und Zucht von Labornagetieren.

Forschungsauftrag des Bundesamtes für Veterinärwesen (BVET) und Tierschutz-Forschungsprojekt (Schlußbericht), Universität Bern.

Stolba, A., Wood-Gush, D.G.M. (1981):

Verhaltensgliederung und Reaktion auf Neureize als ethologische Kriterien zur Beurteilung von Haltungsbedingungen bei Hausschweinen.

In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1980, KTBL-Schrift **264**, Darmstadt. S. 110-128.

Stolba, A., Wood-Gush, D.G.M. (1989):

The behaviour of pigs in a semi-natural environment.

Anim. Prod. **48**, 419-425.

Stricklin, W.R. (1995):

Space as environmental enrichment.

Lab Animal **24** (4), 24-29.

Tchernichovski, O., Golani, I. (1995):

A phase plane representation of exploratory behavior.

J. Neurosci. Methods **62**, 21-27.

Telle, H.-J. (1966):

Beitrag zur Kenntnis der Verhaltensweise von Ratten, vergleichend dargestellt bei *Rattus norvegicus* und *Rattus rattus*.

Z. Angew. Zoologie **53**, 129-196.

Tenessen, T. (1989):

Coping with confinement - features of the environment that influence animals' ability to adapt.

Appl. Anim. Behav. Sci. **22**, 139-149.

Thimm, H.-J. (1993):

Das Gradienten-Angebot.

Kleintierpraxis **38**, 815-818.

Tierschutzgesetz vom 29.5.1998.

Bundesgesetzblatt, T.1, S. 1105-1120.

Tschanz, B. (1983):

Haustierethologie.

Revue suisse Zool. **90**, 959-969.

Tschanz, B. (1984):

"Artgemäß" und "verhaltensgerecht" - ein Vergleich.

Der prakt. Tierarzt **3**, 211-224.

Tschanz, B. (1997):

Befindlichkeiten von Tieren - ein Ansatz zu ihrer wissenschaftlichen Beurteilung.

Tierärztl. Umschau **52**, 15-22.

Van de Weerd, H.A. (1996):

Environmental enrichment for laboratory mice: preferences and consequences.

Utrecht: Universität, Diss.

- Van de Weerd, H.A., Baumans, V., Koolhaas, J.M., Van Zutphen, L.F.M.** (1996 a):
Nesting material as enrichment in two mouse strains.
Scand. J. Lab. Anim. Sci. **23** (1), 119-123.
- Van de Weerd, H.A., Van den Broek, F.A.R., Baumans, V.** (1996 b):
Preference for different types of flooring in two rat strains.
Appl. Anim. Behav. Sci. **46**, 251-261.
- Van Loo, P.L.P., Van de Weerd, H.A., Baumans, V.** (1996):
Short and long term influence of an easy applicable enrichment device on the behaviour of the laboratory mouse.
Scand. J. Lab. Anim. Sci. **23** (1), 113-118.
- Van Rooijen, J.** (1991):
Predictability and boredom.
Appl. Anim. Behav. Sci. **31**, 283-287.
- Wallace, M.E.** (1983):
The mouse: in residence and in transit.
In: The University Federation for Animal Welfare: Standards in laboratory animal management. Hertfordshire, England. S. 25-39.
- Ward, G.E., DeMille, D.** (1991):
Environmental enrichment for laboratory mice (*Mus musculus*).
Anim. Technol. **42** (3), 149-156.
- Wechsler, B.** (1992):
Ethologische Grundlagen zur Entwicklung alternativer Haltungsformen.
Schweiz. Arch. Tierheilk. **134**, 127-132.
- Wechsler, B.** (1993):
Verhaltensstörungen und Wohlbefinden: ethologische Überlegungen.
In: Buchholtz, C., Goetschel, A.F., Hassenstein, B., Loeffler, K., Loeper, E.v., Martin, G., Rohmoser, R., Sambraus, H.H., Tschanz, B., Wechsler, B., Wolff, M.: Leiden und Verhaltensstörungen bei Tieren. Tierhaltung **23**. Basel; Boston; Berlin: Birkhäuser. S. 50-64.

Wechsler, B. (1995):

Coping and coping strategies: a behavioural view.

Appl. Anim. Behav. Sci. **43**, 123-134.

Weihe, W.H. (1978):

Richtwerte der Belegungsdichte von Standardkäfigen für kleine Versuchstiere.

Z. Versuchstierkd. **20**, 305-309.

Weiss, J., Ernst, A., Schick, K.L. (1982):

Wahlverhalten als Beurteilungskriterium für die Haltungsbedingungen von Laborratten.

Z. Versuchstierkd. **24**, 193-201.

Weiß, J., Maeß, J., Nebendahl, K., Rossbach, W. (Hrsg.) (1996):

Haus- und Versuchstierpflege.

Stuttgart; Jena; New York: Gustav Fischer.

Weiss, J., Taylor, G.T. (1984):

Die Beziehung zwischen Besatzdichte und Körpergewicht bei Laborratten: geschlechtsspezifische Unterschiede und mögliche Ursachen.

Z. Versuchstierkd. **26**, S. 269.

White, W.J. (1990):

The effect of cage space and environmental factors.

In: Guttman, H. N. (Hrsg.): Guidelines for the well-being of rodents in research 10/1990.

Bethesda: Scientists Center for Animal Welfare. S. 29-45.

White, W.J., Balk, M.W., Lang, C.M. (1989):

Use of cage space by guineapigs.

Lab. Animals **23**, 208-214.

Wieland, M., Jakob, P. (1992):

Einfluß der Raumstruktur auf die Aktivität bei Mastschweinen im nicht wärmedämmten Offenfrontstall.

In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1991, KTBL-Schrift **351**, Darmstadt. S. 209-220.

Wiepkema, P.R., Koolhaas, J.M. (1993):

Stress and animal welfare.

Anim. Welfare 2, 195-218.

Wieser-Froelicher, R.V. (1986):

Funktionale Analyse des Verhaltens als Grundlage zur Beurteilung der Tiergerechtigkeit. Eine Untersuchung zu Normalverhalten und Verhaltensstörungen bei Hauskaninchen-Zibben.

Bern: Universität, Diss.

Wild, J.M., Hughes, R. (1972):

Effects of postweaning handling on locomotor and exploratory behavior in young rats.

Dev. Psychol. 7, 76-79.

Williams, L.E. (1996):

Ethological considerations for designing behavioral enrichment.

Lab Animal 25 (7), 29-33.

Wilrich, P.-T., Henning, H.-J. (1987):

Formeln und Tabellen der angewandten mathematischen Statistik.

Berlin; Heidelberg; New York: Springer.

Wolffgramm, J. (1990):

Tetradic encounters of wistar rats (*rattus norvegicus*) after social deprivation: spatial, social, and non-social behaviour.

Behaviour 113 (3-4), 171-186.

Wolffgramm, J. (1991):

Die Entwicklung einer Drogenabhängigkeit im Tiermodell. Wechselwirkungen zwischen sozialen Faktoren und Substanzeffekten.

Berlin: Freie Univ., Habil.-Schr. (unveröffentlicht)

Wolffgramm, J., Thimm, F. (1999):

Temporal and spatial relationships in the social behaviour of laboratory rats: novel analysis procedures. Eingereicht bei:

Anim. Behav.

Würbel, H., Stauffacher, M. (1992):

Zur Tiergerechtheit der Standardhaltung von Labormäusen und Laborratten.

In: Stauffacher, M., Würbel, H. (1992): Konzept zur Lösung oder Weiterbearbeitung von Problemen betreffend die tiergerechte Haltung und Zucht von Labornagetieren. Forschungsauftrag des Bundesamtes für Veterinärwesen (BVET) und Tierschutz-Forschungsprojekt (Schlußbericht), Universität Bern.