

Publikationen aus dem Zentrum für tiergerechte Haltung: Wiederkäuer und Schweine in Tänikon (ZTHT)

Publikationen 2023

Berthel, R., Deichelboher, A., Dohme-Meier, F., Egli, W. and Keil, N. (2023) Validation of automatic monitoring of feeding behaviours in sheep and goats. *PLoS ONE*, 18: e0285933.

Brouwers, S.P. und Savary, P. (2023) Auswirkungen der Form von Liegeboxentrennbügeln auf das Aufsteh- und Abliegeverhalten von Milchkühen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2023, KTBL-Schrift 11537, pp. 162-170. KTBL, Darmstadt.

Brouwers, S.P., Simmler, M., Savary, P. and Scriba, M.F. (2023) Towards a novel method for detecting atypical lying down and standing up behaviors in dairy cows using accelerometers and machine learning. *Smart Agricultural Technology*, 4: 100199.

Gessenhardt, C., Steiner, A. und Rufener, C. (2023) Die Haltung von Kuh und Kalb: Klärung des Regelungsbedarfs bei der Mutterkuhhaltung und der muttergebundenen Kälberaufzucht. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2023, KTBL-Schrift 11537, pp. 235-237. KTBL, Darmstadt.

Holinger, M., Bühl, V., Helbing, M., Pieper, L., Kürmann, S., Pontiggia, A., Dohme-Meier, F., Keil, N. and Ammer, S. (2023) Behavioural changes to moderate heat load in grazing dairy cows under on-farm conditions. *Livestock Science*: 105376.

Nawroth, C., Wiesmann, K., Schlup, P., Keil, N. and Langbein, J. (2023) Domestication and breeding objective did not shape the interpretation of physical and social cues in goats (*Capra hircus*). *Scientific Reports*, 13: 19098.

Pontiggia, A., Münger, A., Ammer, S., Philipona, C., Bruckmaier, R.M., Keil, N.M. and Dohme-Meier, F. (2023) Short-term physiological responses to moderate heat stress in grazing dairy cows in temperate climate. *Animal*, 17: 100718.

Savary, P., Christen, M., Lutz, B., Scriba, M.F. und Wechsler, B. (2023) Standplatzabmessungen und Einstreuqualität in Anbindeställen: Auswirkungen auf Gliedmas-sengesundheit, Sauberkeit und Verhalten von Milchkühen. *Agroscope Transfer* 491, Agroscope, Tänikon.

Schönberger, D., Berthel, R.M., Savary, P. and Bodmer, M. (2023) Analysis of dairy cow behavior during milking associated with lameness. *Dairy*, 4: 554-570.

Spörri-Vontobel, C., Simmler, M., Wechsler, B. and Scriba, M.F. (2023) Risk factors differ for viable and low viable crushed piglets in free farrowing pens. *Frontiers in Veterinary Science*, 10.

Thomann, B., Würbel, H., Kuntzer, T., Umstätter, C., Wechsler, B., Meylan, M. and Schüpbach-Regula, G. (2023) Development of a data-driven method for assessing health and welfare in the most common livestock species in Switzerland: The Smart Animal Health project. *Frontiers in Veterinary Science*, 10.

Voigt, H., Ruckli, A., Lutz, B., Keil, N., Zanolari, P. und Scriba, M.F. (2023) Aufzucht-

systeme, Gammaglobulinstatus und Zunahmen von Mastlämmern von Schweizer Milchschaf- und Milchziegenbetrieben. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2023, KTBL-Schrift 11537, pp. 171-179. KTBL, Darmstadt.

Wechsler, B. (2023) Wege zur Prävention von Tierschutzverstössen in der Nutztierhaltung: Ein Blick in die Schweiz. In: DVG (Hrsg.), Tagungsbericht „Wo (kein) Kläger, da kein Richter - Wie gerecht ist Tierschutzrecht?“, München, 2023, pp. 45-51. DVG, Giessen.

Wechsler, B. (2023) Wissenschaft für Tierschutz in der Schweiz. Michael Erhard Symposium „Tierschutz altert nicht - Wissenschaft für mehr Tierschutz“. München, 2023, KTBL-Sonderveröffentlichung 12641, pp. 7-16. KTBL, Darmstadt.

Publikationen 2022

Berthel, R., Deichelbohrer, A., Egli, W., Dohme-Meier, F. und Keil, N. (2022) Automatisiertes Monitoring des Fressverhaltens von Milchschafen und -ziegen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2022, KTBL-Schrift 11530, pp. 190-196. KTBL, Darmstadt.

Berthel, R., Dohme-Meier, F. und Keil, N. (2022) Fressverhalten von Milchschafen und -ziegen bei ad libitum Fütterung mit Mischrationen. In: DVG (Hrsg.), Tagungsbericht „Wird Tierschutz dem Geschlecht gerecht - Zum Umgang mit weiblichen und männlichen Tieren“. München, 2022, pp. 77-83. DVG, Giessen.

Berthel, R., Purtschert, L., Braillard, M., Wiederkehr, D., Scheurer, A. and Keil, N. (2022) Agonistic behaviour of dairy goats and sheep during feeding - A pilot study on Swiss farms with mixed rations. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 164: 457-467.

Berthel, R., Simmler, M., Dohme-Meier, F. and Keil, N. (2022) Dairy sheep and goats prefer the single components over the mixed ration. Frontiers in Veterinary Science, 9: 1017669.

Bisang, C., Rufener, C., Steiner, A., Wechsler, B. and Keil, N.M. (2022) Effects of the anti-sucking device “SuckStop Müller” on calf behavior. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 164: 319-328.

Brouwers, S.P., Scriba, M.F. und Savary, P. (2022) Assessment of lying down and standing up movements of dairy cows on pasture and in free-stall cubicles. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2022, KTBL-Schrift 11530, pp. 242-244. KTBL, Darmstadt.

EFSA Panel on Animal Health and Welfare, Nielsen, S.S., Alvarez, J., Bicout, D.J., Calistri, P., Canali, E., Drewe, J.A., Garin-Bastuji, B., Gonzales Rojas, J.L., Gortazar Schmidt, C., Herskin, M., Michel, V., Miranda Chueca, M.A., Padalino, B., Roberts, H.C., Stahl, K., Velarde, A., Viltrop, A., Winckler, C., Edwards, S., Ivanova, S., Leeb, C., Wechsler, B., Fabris, C., Lima, E., Mosbach-Schulz, O., Van der Stede, Y., Vitali, M. and Spooler, H. (2022) Scientific Opinion on the welfare of pigs on farm (Question No EFSA-Q-2020-00484). EFSA Journal 20: e7421, 315 pp.

Gerster, U., Sidler, X., Wechsler, B. and Nathues, H. (2022) Prevalence of tail lesions in Swiss finishing pigs. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 164: 339-349.

Gómez, Y., Cockburn, M., Hankele, A.K., Gyga, L., Zähler, M., Hillmann, E. and Savary, P. (2022) Effects of small milking stalls on stress responses in dairy cows

during milking in group milking parlors. *Journal of Dairy Science*, 105: 609-622.

Gygax, L., Zeeland, Y.R.A. and Rufener, C. (2022) Fully flexible analysis of behavioural sequences based on parametric survival models with frailties - A tutorial. *Ethology*, 128: 183-196.

Holinger, M., Bühl, V., Pieper, L., Kürmann, S., Pontiggia, A. und Ammer, S. (2022) Welche Verhaltensindikatoren eignen sich, um Hitzestress bei weidenden Milchkühen zu erkennen? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2022, KTBL-Schrift 11530, pp. 162-169. KTBL, Darmstadt.

Jung, L., Rufener, C. and Petow, S. (2022) A tagged visual analog scale is a reliable method to assess keel bone deviations in laying hens from radiographs. *Frontiers in Veterinary Science*, 9: 937119.

Lutz, B., Christen, M., Scriba, M., Rufener, C. und Savary, P. (2022) Auswirkungen von Standplatzabmessungen und Einstreu auf Gliedmassengesundheit und Verhalten von Milchkühen in Anbindeställen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2022, KTBL-Schrift 11530, pp. 256-258. KTBL, Darmstadt.

Lutz, B., Zwygart, S., Thomann, B., Stucki, D. and Burla, J.-B. (2022) The relationship between common data-based indicators and the welfare of Swiss dairy herds. *Frontiers in Veterinary Science*, 9: 991363.

Nanchen, C., Savary, B. und Rufener, C. (2022) Melkbarkeit in muttergebundener Kälberaufzucht in Abhängigkeit von verschiedenen Kontaktsystemen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2022, KTBL-Schrift 11530, pp. 101-110. KTBL, Darmstadt.

Nawroth, C., Rosenberger, K., Keil, N.M. and Langbein, J. (2022) Goats (*Capra hircus*) from different selection lines differ in their behavioural flexibility. *Frontiers in Psychology*, 12: 796464.

Pontiggia, A., Münger, A., Eggenschwiler, L., Pasquier, M., Keil, N.M. und Dohme-Meier, F. (2022) Einfluss des Angebots von Schatten auf die individuelle Wasseraufnahme und das Verhalten von weidenden Milchkühen bei mässigem Hitzestress. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2022, KTBL-Schrift 11530, pp. 143-151. KTBL, Darmstadt.

Rosenberger, K., Simmler, M., Langbein, J., Nawroth, C. and Keil, N. (2022) Responsiveness of domesticated goats towards various stressors following long-term cognitive test exposure. *PeerJ*, 10: e12893.

Rufener, C., Lopez, S. und Holinger, M. (2022) Kann ein Stroh- oder Kompostwühlbereich die Wühlmotivation von Mastschweinen befriedigen? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2022, KTBL-Schrift 11530, pp. 71-79. KTBL, Darmstadt.

Schönberger, D., Savary, P. und Bodmer, M. (2022) Zusammenhang zwischen Klauengesundheit und gesteigerter Aktivität während des Melkens als unterstützendes Merkmal zur Lahmheitserkennung bei Milchkühen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2022, KTBL-Schrift 11530, pp. 270-272. KTBL, Darmstadt.

van Aken, A., Hoop, D., Friedli, K. and Mann, S. (2022) Udder health, veterinary costs, and antibiotic usage in free stall compared with tie stall dairy housing systems: An optimized matching approach in Switzerland. *Research in Veterinary Science*,

152: 333-353.

Publikationen 2021

Berthel, R., Dohme-Meier, F. und Keil, N. (2021) Milchschafe und -ziegen bevorzugen Einzelkomponenten gegenüber der Mischration. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2021, KTBL-Schrift 523, pp. 80-88. KTBL, Darmstadt.

Bisang, C., Rufener, C., Steiner, A., Wechsler, B. und Keil, N. (2021) Beurteilung der Tierschutzrelevanz des Saugschutzringes „StuckStop Müller“. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2021, KTBL-Schrift 523, pp. 215-224. KTBL, Darmstadt.

Lutz, B., Zwygart, S., Rufener, C., Burla, J.-B., Thomann, B. and Stucki, D. (2021) Data-based variables used as indicators of dairy cow welfare at farm level: A review. *Animals*, 11: 3458.

Lutz, B., Zwygart, S., Stucki, D., Burla, J.-B., Thomann, B. und Wechsler, B. (2021) Wie gut bilden datenbasierte Tierwohlintikatoren für Milchviehbetriebe die Ergebnisse von Erhebungen mit dem WelfareQuality®-Protokoll ab? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2021, KTBL-Schrift 523, pp. 158-167. KTBL, Darmstadt.

Maddalena, L., Berthel, R., Dohme-Meier, F. und Keil, N. (2021) Die Fütterungsfrequenz bei Mischrationen beeinflusst das Fress- und Sozialverhalten von Milchschaafen - Erhebung auf Schweizer Betrieben. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2021, KTBL-Schrift 523, pp. 255-257. KTBL, Darmstadt.

Minnig, A., Zufferey, R., Thomann, B., Zwygart, S., Keil, N., Schüpbach-Regula, G., Miserez, R., Stucki, D. and Zanolari, P. (2021) Animal-based indicators for on-farm welfare assessment in goats. *Animals*, 11: 3138.

Nawroth, C., Rosenberger, K., Keil, N. und Langbein, J. (2021) Untersuchungen zum sozialen Lernen bei Ziegen - erste Ergebnisse. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2021, KTBL-Schrift 523, pp. 261-263. KTBL, Darmstadt.

Pontiggia, A., Münger, A., Holinger, M., Ammer, S., Bruckmaier, R., Dohme-Meier, F. und Keil, N. (2021) Auswirkungen der Stallhaltung während der heissesten Tageszeit auf die Hitzestressbelastung von weidenden Milchkühen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2021, KTBL-Schrift 523, pp. 107-115. KTBL, Darmstadt.

Raoult, C.M.C., Margerit, A.A., Fricker, S., Blümel, F.E. and Savary, P.E. (2021) Detection of cow hind-leg activity during milking by using a 3-dimensional accelerometer attached to the milking cluster. *JDS Communications*, 2: 55-60.

Raoult, C.M.C., Osthaus, B., Hildebrand, A.C.G., McElligott, A.G. and Nawroth, C. (2021) Goats show higher behavioural flexibility than sheep in a spatial detour task. *Royal Society Open Science*, 8: 201627.

Rosenberger, K., Simmler, M., Keil, N., Langbein, J. und Nawroth, C. (2021) Auswirkungen langfristiger kognitiver Stimulation auf das spätere Verhalten von Ziegen in einem räumlichen und einem instrumentellen Kognitionstest. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2021, KTBL-Schrift 523, pp. 69-71. KTBL, Darmstadt.

Rosenberger, K., Simmler, M., Langbein, J., Keil, N. and Nawroth, C. (2021) Performance of goats in a detour and a problem-solving test following long-term cognitive

test exposure. Royal Society Open Science, 8: 210656.

Rufener, C. und Stratmann, A. (2021) Brustbeinfrakturen bei Legehennen - Aspekte des Verhaltens und der Tiergesundheit. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2021, KTBL-Schrift 523, pp. 13-24. KTBL, Darmstadt.

Sailer, L.M., Holinger, M., Burla, J.-B., Wechsler, B., Zanolari, P. and Friedli, K. (2021) Influence of housing and management on claw health in Swiss dairy goats. Animals, 11: 1873.

Scriba, M.F. and Wechsler, B. (2021) Behavioural and physiological indicators of heat stress in fattening pigs. Agrarforschung Schweiz, 12: 181-188.

Scriba, M.F. und Wechsler, B. (2021) Verhaltens- und physiologische Indikatoren für Hitzestress bei Mastschweinen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2021, KTBL-Schrift 523, pp. 274-275. KTBL, Darmstadt.

Sell, A., Vidondo, B., Nathues, H., Burla, J.-B. und Wechsler, B. (2021) Schwanzläsionen bei Mastschweinen: Entwicklung im Verlauf der Mast und Risikofaktoren. Agroscope Transfer 359, Agroscope, Tänikon.

Zufferey, R., Minnig, A., Thomann, B., Zwygart, S., Keil, N., Schüpbach, G., Miserez, R., Zanolari, P., Stucki, D. (2021) Animal-based indicators for on-farm welfare assessment in sheep. Animals, 11: 2973.

Publikationen 2020

Albisser, R. und Savary, P. (2020) Alternative zum elektrischen Kuhtrainer: Überprüfung der Tiergerechtigkeit und Wirksamkeit. Agroscope Transfer 306, Agroscope, Tänikon.

Berthel, R., Dohme-Meier, F. und Keil, N. (2020) Ziegen und Schafe fressen auch Mischrationen selektiv - erste Ergebnisse. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2020, KTBL-Schrift 520, pp. 252-254. KTBL, Darmstadt.

Burla, J.-B., Dirksen, N., Gygax, L. und Wechsler, B. (2020) Abmessungen von Liegeboxen für Milchkühe: Einfluss auf Verhalten und Sprunggelenkschäden bei grossrahmigen Kühen. Agroscope Transfer 340, Agroscope, Tänikon.

Dirksen, N., Gygax, L., Traulsen, I., Wechsler, B. and Burla, J.-B. (2020) Body size in relation to cubicle dimensions affects lying behavior and joint lesions in dairy cows. Journal of Dairy Science, 103: 9407-9417.

Friedli, K. and Binder, H. (2020) The dignity of Kangal fish in the context of the Swiss Animal Protection Act. Animals, 10: 561.

Hindermann, P., Nüesch, S., Früh, D., Rüst, A. and Gygax, L. (2020) High precision real-time location estimates in a real-life barn environment using a commercial ultra wideband chip. Computers and Electronics in Agriculture, 170: 105-250.

Moser, L., Becker, J., Schüpbach-Regula, G., Kiener, S., Grieder, S., Keil, N., Hillmann, E., Steiner, A. and Meylan, M. (2020) Welfare assessment in calves fattened according to the "Outdoor Veal Calf" concept and in conventional veal fattening operations in Switzerland. Animals, 10: 1810.

Nawroth, C., Rosenberger, K., Keil, N. und Langbein, J. (2020) Das Zuchtziel beeinflusst die Verhaltensflexibilität, aber nicht die Interpretation von physikalischen und sozialen Hinweisen bei Ziegen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2020, KTBL-Schrift 520, pp. 109-120. KTBL, Darmstadt.

Pontiggia, A., Münger, A., Eggenschwiler, L., Stucki, D., Ammer, S., Schüller, L., Heuwieser, W., Bruckmaier, R., Dohme-Meier, F. und Keil, N. (2020) Verhaltensmerkmale zur Erkennung von beginnendem Hitzestress bei weidenden Milchkühen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2020, KTBL-Schrift 520, pp. 79-88. KTBL, Darmstadt.

Rasmussen, J.H., Rosenberger, K. and Langbein, J. (2020) EasieRR: An open-source software for non-invasive heart rate variability assessment. *Methods in Ecology and Evolution*, 11: 773-782.

Rosenberger, K., Simmler, M., Nawroth, C., Langbein, J. und Keil, N. (2020) Untersuchungen von Contrafreeloading bei Milch- und Zwergziegen mittels Item-Response-Tree-Analyse. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2020, KTBL-Schrift 520, pp. 121-131. KTBL, Darmstadt.

Rosenberger, K., Simmler, M., Nawroth, C., Langbein, J. and Keil, N. (2020) Goats work for food in a contrafreeloading task. *Scientific Reports*, 10: 22336.

Sell, A., Vidondo, B., Wechsler, B., Burla, J.-B. and Nathues, H. (2020) Risk factors for tail lesions in undocked fattening pigs reared on Swiss farms. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* 162: 683-695.

Weber, R., Burla, J.-B., Jossen, M. und Wechsler, B. (2020) Ferkelverluste in Buchten mit frei beweglicher Muttersau: Einfluss der Wurfgrösse. *Agrarforschung Schweiz*, 11: 53-58.

Publikationen 2019

Briefer, E.F., Vizier, E., Gygax, L. and Hillmann, E. (2019) Expression of emotional valence in pig closed-mouth grunts: Involvement of both source- and filter-related parameters. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 145: 2895-2908.

Cockburn, M., Gómez, Y., Schick, M., Maffioletti, N.A., Gygax, L., Savary, P. and Umstätter, C. (2019) Effect of milking stall dimensions on upper limb and shoulder muscle activity in milkers. *Journal of Dairy Science*, 102: 4563-4576.

Dirksen, N., Gygax, L., Traulsen, I. und Burla, J.-B. (2019) Liegeverhalten von Milchkühen in Abhängigkeit ihrer Körpergrösse und den Abmessungen der Liegeboxen. In: DVG (Hrsg.), Tagungsbericht „Tierwohl: Wohl oder Übel für die Tiere?“. München, 2019, pp. 357-361. DVG, Giessen.

Lutz, J., Burla, J.-B., Gygax, L., Wechsler, B., Würbel, H. and Friedli, K. (2019) Horned and dehorned dairy cows differ in the pattern of agonistic interactions investigated under different space allowances. *Applied Animal Behaviour Science*, 218: 104819.

Mandel, R., Wenker, M.L., van Reenen, K., Keil, N.M. and Hillmann, E. (2019) Can access to an automated grooming brush and/or a mirror reduce stress of dairy cows kept in social isolation? *Applied Animal Behaviour Science*, 211: 1-8.

Moser, J., Burla, J.-B. and Gyga, L. (2019) Executing specific foraging behaviours does not represent a general goal state of foraging in dry sows (*Sus scrofa*). *Behavioural Processes*, 164: 115-122.

Nawroth, C., Langbein, J., Coulon, M., Gabor, V., Oesterwind, S., Benz-Schwarzburg, J. and von Borell, E. (2019) Farm animal cognition - Linking behavior, welfare and ethics. *Frontiers in Veterinary Science*, 6: 00024.

Odermatt, B., Keil, N. and Lips, M. (2019) Animal welfare payments and veterinary and insemination costs for dairy cows. *Agriculture*, 9: 3.

Raoult, C.M.C. and Gyga, L. (2019) Mood induction alters attention toward negative-positive stimulus pairs in sheep. *Scientific Reports*, 9: 7759.

Rosenberger, K., Nawroth, C., Keil, N., Langbein, J. und Rasmussen, J.H. (2019) EasieRR: Open-access-Software zur Analyse der Herzfrequenzvariabilität. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2019, KTBL-Schrift 518, pp. 294-297. KTBL, Darmstadt.

Stachowicz, J., Lanter, A., Gyga, L., Hillmann, E., Wechsler, B. and Keil, N.M. (2019) Under temperate weather conditions, dairy goats use an outdoor run more with increasing warmth and avoid light wind or rain. *Journal of Dairy Science*, 102: 1508-1521.

Vontobel, C., Wechsler, B., Weber, R. und Burla, J.-B. (2019) Verhalten freibeweglicher Muttersauen und ihrer Ferkel zum Zeitpunkt des Abliegens. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2019, KTBL-Schrift 518, pp. 246-257. KTBL, Darmstadt.

Weber, R., Gisler, B. und Burla, J.-B. (2019) Können überzählige Ferkel aus grossen Würfen mittels Milchbeifütterung in der Abferkelbucht aufgezogen werden? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2019, KTBL-Schrift 518, pp. 236-245. KTBL, Darmstadt.

Wechsler, B. (2019) Three levels of consciousness: A pattern in phylogeny and human ontogeny. *International Journal of Comparative Psychology*, 32.

Publikationen 2018

Brötje, A., Gyga, L., Hillmann, E. and Wechsler, B. (2018) Behaviour of gilts before and at parturition after intensified human-animal contact, training to be driven, or exposure to a farrowing pen. *Applied Animal Behaviour Science*, 200: 56-66.

Burla, J.-B., Siegwart, J. and Nawroth, C. (2018) Human demonstration does not facilitate the performance of horses (*Equus caballus*) in a spatial problem-solving task. *Animals*, 8: 96.

Burla, J.-B., Weigele, H., Gyga, L., Steiner, A. und Wechsler, B. (2018) Verhaltensänderungen zur Früherkennung von Lahmheiten bei Milchkühen. *Agroscope Science*, 67: 23-24.

Burla, J.-B., Weigele, H., Gyga, L., Steiner, A. und Wechsler, B. (2018) Lahmheit bei Milchkühen frühzeitig erkennen: Liege-, Bewegungs- und Fressverhalten bei mässig lahmen Kühen. *Agroscope Transfer* 244, Agroscope, Tänikon.

Dirksen, N., Gygax, L., Traulsen, I. und Burla, J.-B. (2018) Liegeverhalten von Milchkühen in Abhängigkeit ihrer Körpergrösse und den Abmessungen der Liegebox. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2018, KTBL-Schrift 514, pp. 166-175. KTBL, Darmstadt.

Falke, A., Friedli, K., Gygax, L., Wechsler, B., Sidler, X. and Weber, R. (2018) Effect of rubber mats and perforation in the lying area on claw and limb lesions of fattening pigs. *Animal*, 12: 2130-2137.

Frei, D., Würbel, H., Wechsler, B., Gygax, L., Burla, J.-B. and Weber, R. (2018) Can body nosing in artificially reared piglets be reduced by sucking and massaging dummies? *Applied Animal Behaviour Science*, 202: 20-27.

Henzen, A. and Gygax, L. (2018) Weak general but no specific habituation in anticipating stimuli of presumed negative and positive valence by weaned piglets. *Animals*, 8: 149.

Nawroth, C., Rosenberger, K., Keil, N. und Langbein, J. (2018) Zum Einfluss des Zuchtziels auf die Lernfähigkeit und Verhaltensflexibilität von Ziegen - erste Ergebnisse. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2018, KTBL-Schrift 514, pp. 211-213. KTBL, Darmstadt.

Raoult, C. and Gygax, L. (2018) Measuring attention toward acoustic stimuli in sheep. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2018, KTBL-Schrift 514, pp. 35-44. KTBL, Darmstadt.

Raoult, C.M.C. and Gygax, L. (2018) Valence and intensity of video stimuli of dogs and conspecifics in sheep: Approach-avoidance, operant response, and attention. *Animals*, 8: 121.

Rosenberger, K., Nawroth, C., Langbein, J. und Keil, N. (2018) Verhaltensunterschiede zwischen Zwerg- und Milchziegen im Novel Arena und Novel Object Test. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2018, KTBL-Schrift 514, pp. 59-66. KTBL, Darmstadt.

Stachowicz, J., Gygax, L., Hillmann, E., Wechsler, B. and Keil, N.M. (2018) Dairy goats use outdoor runs of high quality more regardless of the quality of indoor housing. *Applied Animal Behaviour Science*, 208: 22-30.

Vontobel, C., Wechsler, B., Weber, R. und Burla, J.-B. (2018) Variation des Nestbauverhaltens vor dem Abferkeln bei freibeweglichen Sauen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2018, KTBL-Schrift 514, pp. 176-187. KTBL, Darmstadt.

Weigele, H.C., Gygax, L., Steiner, A., Wechsler, B. and Burla, J.-B. (2018) Moderate lameness leads to marked behavioral changes in dairy cows. *Journal of Dairy Science*, 101: 2370-2382.

Zähner, M., Hildebrandt, F., Burla, J.-B., Zeyer, K., Mohn, J. und Schrade, S. (2018) Erhöhter Fressbereich mit Fressplatzabtrennungen (Fressstände) für Milchkühe. *Agroscope Science*, 67: 16-17.

Publikationen 2017

Burla, J.-B., Hildebrand, F., Siebenhaar, M., Gygax, L., Schrade, S., Wechsler, B. und Zähner, M. (2017) Verhalten und Sauberkeit von Milchkühen bei erhöhtem

Fressbereich mit Fressplatzabtrennungen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2017, KTBL-Schrift 513, pp. 62-73. KTBL, Darmstadt.

Burla, J.-B., Rufener, C., Bachmann, I., Gygax, L., Patt, A. and Hillmann, E. (2017) Space allowance of the littered area affects lying behavior in group-housed horses. *Frontiers in Veterinary Science*, 4: 00023.

Burla, J.-B., Siebenhaar, M., Zähler, M., Gygax, L. und Wechsler, B. (2017) Einfluss von Fressplatzabtrennungen auf Platzverhältnisse und Fressplatzwahl von Milchkühen. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2017 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 23-28. KTBL, Darmstadt.

Cockburn, M., Schick, M., Maffioletti, N.A., Gygax, L., Savary, P. and Umstätter, C. (2017) Lower working heights decrease contraction intensity of shoulder muscles in a herringbone 30° milking parlor. *Journal of Dairy Science*, 100: 4914-4925.

Fuhrer, N. and Gygax, L. (2017) From minutes to days - the ability of sows (*Sus scrofa*) to estimate time intervals. *Behavioural Processes*, 142: 146-155.

Keil, N.M., Pommereau, M., Patt, A., Wechsler, B. and Gygax, L. (2017) Determining suitable dimensions for dairy goat feeding places by evaluating body posture and feeding reach. *Journal of Dairy Science*, 100: 1353-1362.

Keil, N.M., Stachowicz, J., Gygax, L., Wechsler, B. und Hillmann, E. (2017) Gestaltung von Laufhöfen für Milchziegen. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2017 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 58-63. KTBL, Darmstadt.

Patt, A., Gygax, L., Hillmann, E. und Keil, N.M. (2017) Auswirkungen unterschiedlicher Absetzverfahren auf das Verhalten von Aufzuchtkälbern. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2017, KTBL-Schrift 513, pp. 226-235. KTBL, Darmstadt.

Raoult, C. and Gygax, L. (2017) Validation of video stimuli in respect to their valence and intensity in sheep using an approach-avoidance paradigm and operant conditioning. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2017, KTBL-Schrift 513, pp. 127-137. KTBL, Darmstadt.

Raoult, C.M.C., Moser, J. and Gygax, L. (2017) Mood as cumulative expectation mismatch: A test of theory based on data from non-verbal cognitive bias tests. *Frontiers in Veterinary Science*, 8: 02197.

Weber, R., Falke, A., Friedli, K., Gygax, L., Sidler, X. und Wechsler, B. (2017) Auswirkungen gummierter Liegeflächen bei Mastschweinen. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2017 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 94-99. KTBL, Darmstadt.

Weber, R., Falke, A., Friedli, K., Gygax, L. und Wechsler, B. (2017) Gummimatten für Mastschweine: Auswirkungen auf die Klauen- und Gliedmassengesundheit, das Liegeverhalten und die Verschmutzung. *Agroscope Transfer* 189, Agroscope, Tänikon.

Weber, R., Würbel, H., Wechsler, B., Gygax, L. und Frei, D. (2017) Kann Body nosing bei frühabgesetzten Ferkeln durch Saug- und Massagemöglichkeiten reduziert werden? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2017, KTBL-Schrift 513, pp. 172-182. KTBL, Darmstadt.

Wechsler, B. (2017) Bewusstsein bei Tieren - was könnte anders sein? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2017, KTBL-Schrift 513, pp. 13-27. KTBL, Darmstadt.

Publikationen 2016

Burla, J.-B., Ostertag, A., Patt, A., Bachmann, I. and Hillmann, E. (2016) Effects of feeding management and group composition on agonistic behaviour of group-housed horses. *Applied Animal Behaviour Science*, 176: 32-42.

Flury, R. and Gygax, L. (2016) Daily patterns of synchrony in lying and feeding of cows: Quasi-natural state and (anti-) synchrony factors. *Behavioural Processes*, 133: 56-61.

Fuhrer, N. und Gygax, L. (2016) Abschätzung von Zeitintervallen im Minutenbereich bei Sauen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2016, KTBL-Schrift 511, pp. 270-272. KTBL, Darmstadt.

Gygax, L. und Flury, R. (2016) Synchronizität von Fressen und Liegen bei Kühen mit und ohne automatisches Melksystem (AMS). In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2016, KTBL-Schrift 511, pp. 169-177. KTBL, Darmstadt.

Gygax, L. and Vögeli, S. (2016) Reactions of sheep towards three sets of emotional stimuli: (In)Consistency in respect to stimulus valence and sheep identity. *Applied Animal Behaviour Science*, 174: 51-57.

Helmreich, S., Wechsler, B., Hauser, R. and Gygax, L. (2016) Effects of milking frequency in automatic milking systems on salivary cortisol, immunoglobulin A, somatic cell count and melatonin. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 158: 179-186.

Keil, N.M., Gygax, L., Hillmann, E., Wechsler, B. und Stachowicz, J. (2016) Einfluss eines Laufhofs auf das Sozialverhalten von Milchziegen im Laufstall. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2016, KTBL-Schrift 511, pp. 288-289. KTBL, Darmstadt.

Lutz, J., Wechsler, B., Würbel, H., Burla, J.-B., Gygax, L. und Friedli, K. (2016) Verhaltensreaktionen behornter und unbehornter Milchkühe auf Herdenmitglieder, deren Hornstatus manipuliert wurde. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2016, KTBL-Schrift 511, pp. 187-196. KTBL, Darmstadt.

Nechanitzky, K., Starke, A., Vidondo, B., Müller, H., Reckardt, M., Friedli, K. and Steiner, A. (2016) Analysis of behavioral changes in dairy cows associated with claw horn lesions. *Journal of Dairy Science*, 99: 2904-2914.

Patt, A., Gygax, L., Wechsler, B., Hillmann, E., Langbein, J. and Keil, N.M. (2016) Context specificity of the ANS stress response during two regrouping experiments in goats. *Frontiers in Veterinary Science*, 3: 00058.

Stachowicz, J., Keil, N.M., Lanter, A., Gygax, L., Hillmann, E. und Wechsler, B. (2016) Laufhofnutzung von Milchziegen in der kühleren Jahreszeit in Abhängigkeit vom Wetter. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2016, KTBL-Schrift 511, pp. 159-168. KTBL, Darmstadt.

Weber, R., Keller, J., Frei, D. und Wechsler, B. (2016) Präferenzen von künstlich aufgezogenen Saugferkeln für verschiedene Saug- oder Massageobjekte. In: Aktuel-

le Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2016, KTBL-Schrift 511, pp. 104-114. KTBL, Darmstadt.

Weigele, H., Gygax, L., Steiner, A., Wechsler, B. und Burla, J.-B. (2016) Lahmheitsbedingte Verhaltensänderungen bei Milchkühen - Eignung ethologischer Parameter zur Früherkennung. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2016, KTBL-Schrift 511, pp. 197-207. KTBL, Darmstadt.

Publikationen 2015

Burla, J.-B., Rufener, C., Gygax, L., Patt, A., Bachmann, I. und Hillmann, E. (2015) Variation der eingestreuten Fläche im Liegebereich - Auswirkungen auf das Liegeverhalten von Pferden in Gruppenhaltung. In: KTBL (Hrsg.), Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2015, KTBL-Schrift 510, pp. 227-241. KTBL, Darmstadt.

Falke, A., Sidler, X., Wechsler, B. und Weber, R. (2015) Einfluss gummierter Liegeflächen auf die Klauen- und Gliedmassengesundheit von Mastschweinen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2015, KTBL-Schrift 510, pp. 270-272. KTBL, Darmstadt.

Glauser, A., Burger, D., van Dorland, H.A., Gygax, L., Bachmann, I., Howald, M. and Bruckmaier, R.M. (2015) No increased stress response in horses on small and electrically fenced paddocks. *Applied Animal Behaviour Science*, 167: 27-34.

Guldimann, K., Vögeli, S., Wolf, M., Wechsler, B. and Gygax, L. (2015) Frontal brain deactivation during a non-verbal cognitive judgement bias test in sheep. *Brain and Cognition*, 93: 35-41.

Gygax, L., Kutzer, T., Brötje, A. and Wechsler, B. (2015) Influence of an early exposure to the calving pen on lying behavior at calving and avoidance distance of dairy heifers. *Livestock Science*, 182: 108-111.

Gygax, L., Reefmann, N., Pilheden, T., Scholkmann, F. and Keeling, L. (2015) Dog behavior but not frontal brain reaction changes in repeated positive interactions with a human: A non-invasive pilot study using functional near-infrared spectroscopy (fNIRS). *Behavioural Brain Research*, 281: 172-176.

Johns, J., Patt, A. and Hillmann, E. (2015) Effects of sounds of different quality on the behaviour and heart beat parameters of goats. *Applied Animal Behaviour Science*, 165: 72-80.

Kutzer, T., Steilen, M., Gygax, L. and Wechsler, B. (2015) Habituation of dairy heifers to milking routine - Effects on human avoidance distance, behavior, and cardiac activity during milking. *Journal of Dairy Science*, 98: 5241-5251.

Lutz, J., Gygax, L., Wechsler, B. und Friedli, K. (2015) Einfluss des Hornstatus und des Flächenangebotes im Laufhof auf das Sozialverhalten, die Herzfrequenz und die Bewegungsaktivität bei Milchkühen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2015, KTBL-Schrift 510, pp. 181-190. KTBL, Darmstadt.

Rzezniczek, M., Gygax, L., Wechsler, B. and Weber, R. (2015) Comparison of the behaviour of piglets raised in an artificial rearing system or reared by the sow. *Applied Animal Behaviour Science*, 165: 57-65.

Stachowicz, J., Gygax, L., Hillmann, E., Wechsler, B. und Keil, N.M. (2015) Laufhof-

nutzung und Aktivität von Milchziegen in Abhängigkeit von der Gestaltung des Laufstalls und Laufhofs. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2015, KTBL-Schrift 510, pp. 296-298. KTBL, Darmstadt.

Vögeli, S. und Gyga, L. (2015) Die Reaktion von Schafen auf emotionale Reize unterschiedlicher Valenz - ein Vergleich dreier Experimente. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2015, KTBL-Schrift 510, pp. 93-102. KTBL, Darmstadt.

Vögeli, S., Wolf, M., Wechsler, B. and Gyga, L. (2015) Housing conditions influence cortical and behavioural reactions of sheep in response to videos showing social interactions of different valence. Behavioural Brain Research, 284: 69-76.

Vögeli, S., Wolf, M., Wechsler, B. and Gyga, L. (2015) Frontal brain activity and behavioral indicators of affective states are weakly affected by thermal stimuli in sheep living in different housing conditions. Frontiers in Veterinary Science, 2: 00009.

Weber, R., Rzeznicek, M., Gyga, L. und Wechsler, B. (2015) Technische Ferkelammern im Test: Auswirkungen auf das Verhalten der Tiere, Arbeitswirtschaft sowie Wirtschaftlichkeit von technischen Ferkelammern. Agroscope Transfer 75, Agroscope, Tänikon.

Weber, R., Rzeznicek, M. und Wechsler, B. (2015) Auswirkungen einer technischen Ferkelamme auf das Verhalten frühabgesetzter Saugferkel. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2015 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 29-34. KTBL, Darmstadt.

Wechsler, B. (2015) Erfahrungen in der Schweiz bezüglich des Prüf- und Zulassungsverfahrens für serienmässig hergestellte Stalleinrichtungen. In: DVG (Hrsg.), Tagungsbericht „Schmerzen, Leiden und Schäden - erkennen, messen bewerten“. München, 2015, pp. 20-29. DVG, Giessen.

Wechsler, B. (2015) Bedürfnisse und Anpassungsfähigkeit von Nutztieren aus biologischer Sicht. Vet Journal, 9: 35-45.

Wechsler, B., Rzeznicek, M., Gyga, L. und Weber, R. (2015) Auswirkungen der mütterlosen Aufzucht von Ferkeln in technischen Ammen. In: DVG (Hrsg.), Tagungsbericht „Schmerzen, Leiden und Schäden - erkennen, messen bewerten“. München, 2015, pp. 44-56. DVG, Giessen.

Zwicker, B., Weber, R., Wechsler, B. and Gyga, L. (2015) Degree of synchrony based on individual observations underlines the importance of concurrent access to enrichment materials in finishing pigs. Applied Animal Behaviour Science, 172: 26-32.

Publikationen 2014

Brötje, A., Gyga, L., Wechsler, B. und Kutzer, T. (2014) Einfluss der Mensch-Tier-Beziehung und der Aufzuchtbedingungen auf die Anpassungsfähigkeit von Zuchtsauen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2014, KTBL-Schrift 505, pp. 212-221. KTBL, Darmstadt.

Gyga, L. (2014) The A to Z of statistics for testing cognitive judgement bias. Animal Behaviour, 95: 59-69.

Gyga, L. (2014) Warum die Statistik vom Versuchsdesign wissen muss. In: Aktuelle

Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2014, KTBL-Schrift 505, pp. 104-115. KTBL, Darmstadt.

Haufe, H.C., Friedli, K., Gygax, L. and Wechsler, B. (2014) Influence of floor surface and access to pasture on claw characteristics in dairy cows kept in cubicle housing systems. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* 156: 171-177.

Helmreich, S., Hauser, R., Jungbluth, T., Wechsler, B. and Gygax, L. (2014) Time-budget constraints for cows with high milking frequency on farms with automatic milking systems. *Livestock Science*, 167: 315-322.

Hillmann, E., Hilfiker, S. and Keil, N.M. (2014) Effects of restraint with or without blinds at the feed barrier on feeding and agonistic behaviour in horned and hornless goats. *Applied Animal Behaviour Science*, 157: 72-80.

Hosp, H., Rzeznicek, M., Weber, R. und Hillmann, E. (2014) Auswirkungen der Aufzucht in einer technischen Ferkelamme auf das Verhalten von Ferkeln nach dem Umstallen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2014, KTBL-Schrift 505, pp. 202-211. KTBL, Darmstadt.

Patt, A., Gygax, L., Wechsler, B., Hillmann, E., Langbein, J. und Keil, N.M. (2014) Übereinstimmung zwischen Herzfrequenzvariabilität, Cortisolmetaboliten-Konzentration und Verhalten bei der Eingliederung einzelner Ziegen in Kleingruppen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2014, KTBL-Schrift 505, pp. 66-75. KTBL, Darmstadt.

Rzeznicek, M., Gygax, L., Wechsler, B. und Weber, R. (2014) Auswirkungen einer technischen Ferkelamme auf das Verhalten frühabgesetzter Saugferkel. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2014, KTBL-Schrift 505, pp. 192-201. KTBL, Darmstadt.

Schulze Westerath, H., Gygax, L. and Hillmann, E. (2014) Are special feed and being brushed judged as positive by calves? *Applied Animal Behaviour Science*, 156: 12-21.

Vögeli, S., Lutz, J., Wolf, M., Wechsler, B. and Gygax, L. (2014) Valence of physical stimuli, not housing conditions, affects behaviour and frontal cortical brain activity in sheep. *Behavioural Brain Research*, 267: 144-155.

Vögeli, S., Wechsler, B. and Gygax, L. (2014) Welfare by the ear: Comparing relative durations and frequencies of ear postures by using an automated tracking system in sheep. *Animal Welfare*, 23: 267-274.

Weber, R., Zwicker, B., Gygax, L. und Wechsler, B. (2014) Einfluss verschiedener Beschäftigungsmaterialien auf das Verhalten von Mastschweinen bei ad libitum oder restriktiver Fütterung. In: Freiland Verband (Hrsg.), Tagungsband zur 21. FREILAND-Tagung. Wien, 2014, pp. 7-12.

Publikationen 2013

Buck, M., Friedli, K., Steiner, B., Gygax, L., Wechsler, B. and Steiner, A. (2013) Influence of manure scrapers on dairy cows in cubicle housing systems. *Livestock Science*, 158: 129-137.

Hauser, R. und Wechsler, B. (2013) Beurteilung einer Lärmbelastung bei Schafen.

Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 155: 129-134.

Keil, N.M., Friedli, K., Sidler, A., Plebani, G.F. und Strabel, D. (2013) Massnahmen zur Verbesserung der Kälbergesundheit. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 155: 201-203.

Keil, N.M. und Patt, A. (2013) Eingliedern und Separieren von Ziegen: Wie kann man die Belastung mindern? ART-Bericht 765, Agroscope ART, Tänikon.

Keil, N.M., Pommereau, M., Patt, A., Gygax, L., Schick, M. und Wechsler, B. (2013) Ableitung von tiergerechten Abmessungen am Fressplatz anhand der Körperhaltung und der Reichweite von Ziegen beim Fressen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2013, KTBL-Schrift 503, pp. 87-96. KTBL, Darmstadt.

Kutzer, T., Steilen, M., Gygax, L. und Wechsler, B. (2013) Angewöhnung von Färsen an den Melkstand - Auswirkungen auf Verhalten und Leistung. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2013, KTBL-Schrift 503, pp. 208-217. KTBL, Darmstadt.

Patt, A., Gygax, L., Wechsler, B., Hillmann, E., Palme, R. and Keil, N.M. (2013) Factors influencing the welfare of goats in small established groups during the separation and reintegration of individuals. Applied Animal Behaviour Science, 144: 63-72.

Patt, A., Gygax, L., Wechsler, B., Hillmann, E., Palme, R. and Keil, N.M. (2013) Behavioural and physiological reactions of goats confronted with an unfamiliar group either when alone or with two peers. Applied Animal Behaviour Science, 146: 56-65.

Patt, A., Gygax, L., Wechsler, B., Hillmann, E., Palme, R. und Keil, N.M. (2013) Der Einfluss bekannter Artgenossen auf die Belastung von Ziegen während sozialer Konfrontationen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2013, KTBL-Schrift 503, pp. 160-169. KTBL, Darmstadt.

Weber, R., Ettinger, A., Steiner, B., Wechsler, B. und Jungbluth, T. (2013) Neu entwickelte Entmistungsschieber für Mastschweine. Landtechnik, 68: 232-234.

Wechsler, B., Gygax, L., Helmreich, S., Neuffer, I. und Hauser, R. (2013) Wie tiergerecht sind Automatische Melksysteme? In: DVG (Hrsg.), Tagungsbericht „Tierschutz“. Nürtingen, 2013, pp. 117-126. DVG, Giessen.

Zwicker, B., Gygax, L., Wechsler, B. and Weber, R. (2013) Short- and long-term effects of eight enrichment materials on the behaviour of finishing pigs fed ad libitum or restrictively. Applied Animal Behaviour Science, 144: 31-38.

Zwicker, B., Weber, R. und Wechsler, B. (2013) Beschäftigungsmaterialien für Mastschweine: Was ist für Schweine attraktiv? ART-Bericht 762, Agroscope ART, Tänikon.

Publikationen 2012

Buck, M., Wechsler, B., Gygax, L., Steiner, B., Steiner, A. und Friedli, K. (2012) Wie reagieren Kühe auf den Entmistungsschieber? Untersuchungen zum Verhalten und zur Herzaktivität. ART-Bericht 750, Agroscope ART, Tänikon.

Castro, I.M.L., Gygax, L., Wechsler, B. and Hauser, R. (2012) Effect of short and long periods of separation on agonistic behaviour, injuries and stress in Hérens cows

kept in loose housing. *Applied Animal Behaviour Science*, 136: 96-103.

Gygax, L., Helmreich, S., Hauser, R. und Wechsler, B. (2012) Einfluss der Melkfrequenz auf potenzielle Indikatoren für Wohlergehen bei Kühen auf Betrieben mit Automatischen Melksystemen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2012, KTBL-Schrift 496, pp. 102-109. KTBL, Darmstadt.

Haufe, H.C., Gygax, L., Wechsler, B., Stauffacher, M. and Friedli, K. (2012) Influence of floor surface and access to pasture on claw health in dairy cows kept in cubicle housing systems. *Preventive Veterinary Medicine*, 105: 85-92.

Johns, J., Patt, A. und Hillmann, E. (2012) Auswirkungen von Tönen unterschiedlicher Qualität auf die Herzschlag-Parameter von Ziegen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2012, KTBL-Schrift 496, pp. 199-207. KTBL, Darmstadt.

Keil, N.M., Hilfiker, S., Hillmann, E. Nordmann, E. und Waiblinger, S. (2012) Gestaltung des Fressplatzes für Ziegen: Palisadenfressgitter, Fressblenden und ein angepasstes Fütterungsmanagement mindern Auseinandersetzungen. ART-Bericht 757, Agroscope ART, Tänikon.

Keil, N.M., Imfeld-Mueller, S., Aschwanden, J. and Wechsler, B. (2012) Are head cues necessary for goats (*Capra hircus*) in recognising group members? *Animal Cognition*, 15: 913-921.

Kirscher, F., Bruckmaier, R.M., Spadavecchia, C., Friedli, K., Doherr, M.G., Syring, C. and Steiner, A. (2012) Quantitative assessment of physiological and behavioural parameters in healthy dairy cows evoked by transcutaneous electrical nerve stimulation of the udder. *The Veterinary Journal*, 192: 183-188.

Kutzer, T., Brötje, A. und Wechsler, B. (2012) Einfluss des frühen Angewöhnens an die Abkalbebox auf das Verhalten von Färsen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2012, KTBL-Schrift 496, pp. 120-129. KTBL, Darmstadt.

Patt, A., Gygax, L., Wechsler, B., Hillmann, E., Palme, R. and Keil, N.M. (2012) The introduction of individual goats into small established groups has serious negative effects on the introduced goat but not on resident goats. *Applied Animal Behaviour Science*, 138: 47-59.

Patt, A., Gygax, L., Wechsler, B., Hillmann, E., Palme, R. und Keil, N.M. (2012) Temporäre Separation und anschliessende Wiedereingliederung von einzelnen Ziegen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2012, KTBL-Schrift 496, pp. 208-217. KTBL, Darmstadt.

Reefmann, N., Muehleemann, T., Wechsler, B. and Gygax, L. (2012) Housing induced mood modulates reactions to emotional stimuli in sheep. *Applied Animal Behaviour Science*, 136: 146-155.

Schrade, S., Gygax, L. und Keck, M. (2012) Modellierung von Ammoniak-Emissionsfaktoren für freigelüftete Milchviehställe. *Landtechnik*, 67: 286-290.

Siebenhaar, M., Gygax, L. und Wechsler, B. (2012) Beurteilung einer neuartigen Liegeboxenabtrennung hinsichtlich Tiergerechtigkeit. *Landtechnik*, 67: 212-215.

Siebenhaar, M., Gygax, L. und Wechsler, B. (2012) Unterscheiden sich vertikal und horizontal steuernde Liegeboxenabtrennungen in Bezug auf Tiergerechtigkeit? In: Ak-

tuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2012, KTBL-Schrift 496, pp. 137-142. KTBL, Darmstadt.

Weber, R., Ettinger, A., Wechsler, B., Gygax, L. und Steiner, B. (2012) Entmistungsschieber für Schweine: Geeignete Abmessungen und Untersuchungen zur Tiergerechtheit. ART-Bericht 759, Agroscope ART, Tänikon.

Weber, R., Wechsler, B., Marolf, U., Grob, F., Humbel, W., Peterhans, E. und Thalman, U. (2012) Perforierte Liegeflächen in der Mastschweinehaltung: Sauberkeit von Buchten und Tieren. ART-Bericht 758, Agroscope ART, Tänikon.

Wechsler, B., Neuffer, I., Helmreich, S., Gygax, L. und Hauser, R. (2012) Automatische Melksysteme: Aspekte der Tiergerechtheit. ART-Bericht 752, Agroscope ART, Tänikon.

Zwicker, B., Gygax, L., Wechsler, B. and Weber, R. (2012) Influence of the accessibility of straw in racks on exploratory behaviour in finishing pigs. *Livestock Science*, 148: 67-73.

Publikationen 2011

Averós, X., McGlone, J., Spoolder, H. and Wechsler, B. (2011) Sub-report D - Welfare of weaners and rearing pigs: Effects of different space allowances and floor. In: Spoolder, H., Bracke, M., Müller-Graf, C. and Edwards, S. (eds.), Report 2: Preparatory work for the future development of animal based measures for assessing the welfare of weaned, growing and fattening pigs including aspects related to space allowance, floor types, tail biting and need for tail docking. Technical report submitted to EFSA (Question No EFSA-Q-2011-00879), pp. 60-83.

Baumgartner, J., Hempler, J., Herrle, J., Hörning, B., Klöble, U., Tober, O., Wiedmann, R. und Weber, R. (2011) Ökologische Schweinehaltung: Zukunftsweisende Haltungsverfahren. KTBL-Schrift 484. Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, Darmstadt.

Baxter, E., Boyle, L., Edwards, S., Geers, R., Harris, M., Meunier-Salaün, M.-C., Pedersen, L.J., Sutherland, M., Valros, A. and Wechsler, B. (2011) Sub-report A - Welfare of sow, boar and piglet. In: Spoolder, H., Bracke, M., Müller-Graf, C. and Edwards, S. (eds.), Report 1: Preparatory work for the future development of animal based measures for assessing the welfare of sow, boar and piglet including aspects related to pig castration. Technical report submitted to EFSA (Question No EFSA-Q-2011-00069), pp. 15-65.

Buck, M., Friedli, K., Steiner, B., Gygax, L., Wechsler, B. und Steiner, A. (2011) Einfluss von Entmistungsschiebern auf die Herzaktivität und das Verhalten von Milchkühen. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2011 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 84-90. KTBL, Darmstadt.

Buck, M., Friedli, K., Steiner, B., Gygax, L., Wechsler, B. und Steiner, A. (2011) Einfluss von Entmistungsschiebern auf Herzaktivität und Verhalten bei Milchkühen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2011, KTBL-Schrift 489, pp. 69-78. KTBL, Darmstadt.

Castro, I.M.L., Gygax, L., Wechsler, B. and Hauser, R. (2011) Increasing the interval between winter outdoor exercise aggravates agonistic interactions in Hérens cows kept in tie-stalls. *Applied Animal Behaviour Science*, 129: 59-66.

Castro, I.M.L., Gygax, L., Wechsler, B. and Hauser, R. (2011) Winter housing conditions of cows of the Hérens breed do not influence fighting but modulate spacing behaviour on alpine pastures. *Applied Animal Behaviour Science*, 134: 23-30.

Castro, I., Hauser, R. und Wechsler, B. (2011) Haltung von Eringerkühen: Anbindehaltung mit regelmässigem Auslauf und Laufstallhaltung. ART-Bericht 743, Agroscope ART, Tänikon.

Ettinger, A., Weber, R., Steiner, B., Gygax, L., Wechsler, B. und Jungbluth, T. (2011) Entwicklung von Schieberentmistungsanlagen für Mastschweine. In: KTBL (Hrsg.), *Bau, Technik und Umwelt 2011 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung*, pp. 77-83. KTBL, Darmstadt.

Gygax, L., Castro, I.M.L., Wechsler, B. und Hauser, R. (2011) Agonistische Interaktionen während der Winterstallhaltung und bei der Alpung von Eringerkühen. In: *Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2011*, KTBL-Schrift 489, pp. 56-63. KTBL, Darmstadt.

Helmreich, S., Gygax, L., Wechsler, B. und Hauser, R. (2011) Aktivität und Liegeverhalten von Milchkühen in Ställen mit Automatischem Melksystem (AMS). In: *Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART (Hrsg.), 3. Tänniker Melktechniktagung. Optimierte Milchgewinnung. ART-Schriftenreihe Nr. 15*, Agroscope ART, pp. 49-53.

Imfeld-Mueller, S., Van Wezemaal, L., Stauffacher, M., Gygax, L. and Hillmann, E. (2011) Do pigs distinguish between situations of different emotional valences during anticipation? *Applied Animal Behaviour Science*, 131: 86-93.

Muehleemann, T., Reefmann, N., Wechsler, B., Wolf, M. and Gygax, L. (2011) In vivo functional near-infrared spectroscopy measures mood-modulated cerebral responses to a positive emotional stimulus in sheep. *NeuroImage*, 54: 1625-1633.

Nordmann, E., Keil, N.M., Schmied-Wagner, C., Graml, C., Langbein, J., Aschwanden, J., von Hof, J., Maschat, K., Palme, R. and Waiblinger, S. (2011) Feed barrier design affects behaviour and physiology in goats. *Applied Animal Behaviour Science*, 133: 40-53.

Nydegger, F., Gygax, L. und Egli, W. (2011) Automatisches Messen der Kaubewegungen bei Wiederkäuern mit Hilfe eines Drucksensors. *Agrarforschung Schweiz*, 2: 60-65.

Nydegger, F., Keller, M., Gygax, L. und Egli, W. (2011) Wiederkausensor für Milchkühe: Automatisches Erfassen der Kau- und Fressaktivität zur Gesundheitsüberwachung. ART-Bericht 748, Agroscope ART, Tänikon.

Patt, A., Gygax, L., Wechsler, B. und Keil, N. (2011) Beurteilung der Belastung bei der Eingliederung einzelner Ziegen in Kleingruppen. In: *Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2011*, KTBL-Schrift 489, pp. 188-197. KTBL, Darmstadt.

Roth, B.A., Hillmann, E. und Keil, N.M. (2011) Kälberaufzucht optimieren: Management rund um die Geburt, Tierbeobachtung und Fütterung sind wichtige Bausteine. ART-Bericht 742, Agroscope ART, Tänikon.

Savary, P., Gygax, L., Jungbluth, T., Wechsler, B. and Hauser, R. (2011) A pilot study on the improvement of the lying area of finishing pigs by a soft lying mat. Berli-

ner Münchner Tierärztliche Wochenschrift, 124: 17-21.

Schulze Westerath, H., Gygax, L. und Hillmann, E. (2011) Wie werden spezielles Futter und Gebürstetwerden von Kälbern in Präferenztests beurteilt? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2011, KTBL-Schrift 489, pp. 251-253. KTBL, Darmstadt.

Wechsler, B. (2011) Floor quality and space allowance in intensive beef production: A review. *Animal Welfare*, 20: 497-503.

Zwicker, B., Gygax, L., Wechsler, B. und Weber, R. (2011) Einfluss verschiedener Beschäftigungsmaterialien auf das Verhalten von Mastschweinen bei ad libitum oder restriktiver Fütterung. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2011, KTBL-Schrift 489, pp. 107-116. KTBL, Darmstadt.

Publikationen 2010

Achilles, W., Benda, I., von Borell, E., Pflanz, W., Schick, M., Schrader, L. und Weber, R. (2010) Beschäftigungsmöglichkeiten für Schweine. KTBL-Heft 87. Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, Darmstadt.

Buck, M., Friedli, K., Steiner, B., Wechsler, B., Gygax, L., Steiner, A., Pelzer, A. und Löpke, J. (2010) Beeinflussen Entmistungsschieber die Herzfrequenz und die Fresszeit von Milchkühen in Laufställen? In: Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART (Hrsg.), Nachhaltigkeit in der Wiederkäuer- und Schweinehaltung. 24. IGN-Tagung, Tänikon, 2010, Agroscope ART, pp. 55-58.

Castro, I.M.L., Gygax, L., Wechsler, B. und Hauser, R. (2010) Einfluss der Separationsdauer während des Winterauslaufs auf das Sozialverhalten von Eringerkühen. In: Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART (Hrsg.), Nachhaltigkeit in der Wiederkäuer- und Schweinehaltung. 24. IGN-Tagung, Tänikon, 2010, Agroscope ART, pp. 64-67.

Ettinger, A., Steiner, B., Gygax, L., Wechsler, B. und Weber, R. (2010) Der Einfluss von Schieberentmistungsanlagen auf das Verhalten von Mast- und Zuchtschweinen. In: Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART (Hrsg.), Nachhaltigkeit in der Wiederkäuer- und Schweinehaltung. 24. IGN-Tagung, Tänikon, 2010, Agroscope ART, pp. 21-24.

Ettinger, A., Steiner, B., Gygax, L., Wechsler, B. und Weber, R. (2010) Der Einfluss von Schieberentmistungsanlagen auf das Verhalten von Mast- und Zuchtschweinen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2010, KTBL-Schrift 482, pp. 234-242. KTBL, Darmstadt.

Gygax, L., Neisen, G. and Wechsler, B. (2010) Socio-spatial relationships in dairy cows. *Ethology*, 116: 10-23.

Haufe, H.C., Friedli, K., Wechsler, B. und Steiner, B. (2010) Laufflächen im Liegeboxenlaufstall: Ein Vergleich verschiedener Bodenarten im Hinblick auf die Klauengesundheit und das Tierverhalten. ART-Bericht 723, Agroscope ART, Tänikon.

Helmreich, S., Gygax, L., Wechsler, B. und Hauser, R. (2010) Auswirkung des automatischen Melksystems auf das Liegeverhalten von Milchkühen. In: Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART (Hrsg.), Nachhaltigkeit in der Wiederkäuer- und Schweinehaltung. 24. IGN-Tagung, Tänikon, 2010, Agroscope ART, pp. 87-

Hillmann, E., Hilfiker, S., Aschwanden, J. und Keil, N.M. (2010) Wie sollte ein Fressgitter für Ziegen aussehen, das Auseinandersetzungen beim Fressen verringert und allen Gruppenmitgliedern Zugang zum Futter ermöglicht? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2010, KTBL-Schrift 482, pp. 137-144. KTBL, Darmstadt.

Hillmann, E., Hilfiker, S., Aschwanden, J., Stauffacher, M. und Keil, N.M. (2010) Einfluss von Fixierung und Fressblenden auf das Sozial- und Fressverhalten behornter und hornloser Ziegen. In: Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART (Hrsg.), Tagungsband zur 24. IGN-Tagung „Nachhaltigkeit in der Wiederkäuer- und Schweinehaltung“, Tänikon 2010, pp. 73-76.

Keil, N.M., Aschwanden Leibundgut, J., Ambühl, Y., Herzog, D. und Gazzarin, C. (2010) Laufstallhaltung für kleine Ziegenbestände: Einfache und kostengünstige Umbaulösungen aus der Praxis. ART-Bericht 727, Agroscope ART, Tänikon.

Reefmann, N., Muehlemann, T., Wolf, M., Wechsler, B. and Gygax, L. (2010) Simultaneous measurement of brain activity, physiology & behavior in large animals. In: Spink, A. et al. (eds.), Proceedings of Measuring Behavior 2010, Eindhoven, pp. 38-40.

Wechsler, B. und Weber, R. (2010) Tierschutzrelevante Aspekte der Zucht auf grössere Würfe bei Sauen. In: DVG (Hrsg.), Tagungsbericht „Tierschutz und Versuchstierkunde“. Nürtingen, 2010, pp. 131-137. DVG, Giessen.

Zwicker, B., Gygax, L., Wechsler, B. und Weber, R. (2010) Wie viele Mastschweine einer Gruppe müssen sich gleichzeitig beschäftigen können? In: Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART (Hrsg.), Nachhaltigkeit in der Wiederkäuer- und Schweinehaltung. 24. IGN-Tagung, Tänikon, 2010, Agroscope ART, pp. 35-38.

Zwicker, B., Gygax, L., Wechsler, B. und Weber, R. (2010) Einfluss der Anzahl Rauten auf die Beschäftigung und das agonistische Verhalten von Mastschweinen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2010, KTBL-Schrift 482, pp. 227-233. KTBL, Darmstadt.

Publikationen 2009

Aschwanden, J., Gygax, L., Wechsler, B. and Keil, N.M. (2009) Loose housing of small goat groups: Influence of visual cover and elevated levels on feeding, resting and agonistic behaviour. Applied Animal Behaviour Science, 119: 171-179.

Aschwanden, J., Gygax, L., Wechsler, B. and Keil, N.M. (2009) Structural modifications at the feeding place: Effects of partitions and platforms on feeding and social behaviour of goats. Applied Animal Behaviour Science, 119: 180-192.

Aschwanden Leibundgut, J., Wechsler, B. und Keil, N.M. (2009) Laufstallhaltung von Ziegen in kleinen Gruppen: Weniger Aggressionen dank Strukturierung. ART-Bericht 708, Agroscope ART, Tänikon.

Burri, M., Wechsler, B., Gygax, L. and Weber, R. (2009) Influence of straw length, sow behaviour and room temperature on the incidence of dangerous situations for piglets in a loose farrowing system. Applied Animal Behaviour Science, 117: 181-189.

Friedli, K. (2009) Die Würde des Tieres in der neuen Schweizer Tierschutzgesetzgebung. *Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit*, 4: 387-391.

Gygax, L., Neisen, G. and Wechsler, B. (2009) Differences between single and paired heifers in residency in functional areas, length of travel path, and area used throughout days 1 to 6 after integration into a free stall dairy herd. *Applied Animal Behaviour Science*, 120: 49-55.

Gygax, L., Neisen, G. und Wechsler, B. (2009) Erstkalbende in Milchviehherden eingliedern: Paare haben es leichter als Einzeltiere. ART-Bericht 715, Agroscope ART, Tänikon.

Haufe, H.C., Gygax, L., Steiner, B., Friedli, K., Stauffacher, M. and Wechsler, B. (2009) Influence of floor type in the walking area of cubicle housing systems on the behaviour of dairy cows. *Applied Animal Behaviour Science*, 116: 21-27.

Keil, N.M., Aschwanden, J., Gygax, L. und Wechsler, B. (2009) Trennwände und unterschiedliche Ebenen am Fressplatz mindern aggressive Auseinandersetzungen bei Ziegen. In: KTBL (Hrsg.), *Bau, Technik und Umwelt 2009 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung*, pp. 166-171. KTBL, Darmstadt.

Neisen, G., Wechsler, B. and Gygax, L. (2009) Choice of scan-sampling intervals - An example with quantifying neighbours in dairy cows. *Applied Animal Behaviour Science*, 116: 134-140.

Neisen, G., Wechsler, B. and Gygax, L. (2009) Effects of the introduction of single heifers or pairs of heifers into dairy-cow herds on the temporal and spatial associations of heifers and cows. *Applied Animal Behaviour Science*, 119: 127-136.

Nordmann, E.M., Keil, N.M., Graml, C., Schmied, C., Aschwanden, J., Palme, R. und Waiblinger, S. (2009) Der Einfluss verschiedener Fressgittertypen auf agonistische Interaktionen bei Ziegen in Abhängigkeit von der Behornung. In: *Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2009*, KTBL-Schrift 479, pp. 95-104. KTBL, Darmstadt.

Reefmann, N., Bütikofer Kaszàs, F., Wechsler, B. and Gygax, L. (2009) Ear and tail postures as indicators of emotional valence in sheep. *Applied Animal Behaviour Science*, 118: 199-207.

Reefmann, N., Bütikofer Kaszàs, F., Wechsler, B. and Gygax, L. (2009) Physiological expression of emotional reactions in sheep. *Physiology and Behavior*, 98: 235-241.

Reefmann, N., Wechsler, B. and Gygax, L. (2009) Behavioural and physiological assessment of positive and negative emotion in sheep. *Animal Behaviour*, 78: 651-659.

Roth, B.A., Barth, K., Gygax, L. and Hillmann, E. (2009) Influence of artificial vs. mother-bonded rearing on sucking behaviour, health and weight gain in calves. *Applied Animal Behaviour Science*, 119: 143-150.

Roth, B.A., Keil, N.M., Gygax, L. and Hillmann, E. (2009) Influence of weaning method on health status and rumen development in dairy calves. *Journal of Dairy Science*, 92: 645-656.

Roth, B.A., Keil, N.M., Gygax, L. and Hillmann, E. (2009) Temporal distribution of sucking behaviour in dairy calves and influence of energy balance. *Applied Animal Behaviour Science*, 119: 137-142.

Savary, P., Gygax, L., Wechsler, B. and Hauser, R. (2009) Effect of a synthetic plate in the lying area on lying behaviour, degree of fouling and skin lesions at the leg joints of finishing pigs. *Applied Animal Behaviour Science*, 118: 20-27.

Savary, P., Hauser, R. und Schick, M. (2009) Einsatz von Sägemehl und Hobelspänen im Liegebereich von Mastschweinen. ART-Bericht 707, Agroscope ART, Tänikon.

Weber, R., Burri, M., Gygax, L. und Wechsler, B. (2009) Einfluss der Raumtemperatur und der Qualität des Nestbaumaterials auf das Auftreten gefährlicher Situationen für Ferkel in Abferkelbuchten mit frei beweglicher Muttersau. In: KTBL (Hrsg.), *Bau, Technik und Umwelt 2009 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung*, pp. 119-124. KTBL, Darmstadt.

Weber, R., Keil, N.M., Fehr, M. and Horat, R. (2009) Factors affecting piglet mortality in loose farrowing systems on commercial farms. *Livestock Science*, 124: 216-222.

Publikationen 2008

Aschwanden, J., Gygax, L., Wechsler, B. and Keil, N.M. (2008) Cardiac activity in dairy goats whilst feeding side-by-side at two different distances and during social separation. *Physiology and Behavior*. 95: 641-648.

Aschwanden, J., Gygax, L., Wechsler, B. and Keil, N.M. (2008) Social distances of goats at the feeding rack: Influence of the quality of social bonds, rank differences, grouping age and presence of horns. *Applied Animal Behaviour Science*, 114: 116-131.

Aschwanden, J., Gygax, L., Wechsler, B. und Keil, N.M. (2008) Strukturierung im Laufstall: Einfluss auf das Fress- und Liegeverhalten von Ziegen in kleinen Gruppen. In: *Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2008*, KTBL-Schrift 471, pp. 173-181. KTBL, Darmstadt.

Aschwanden, J., Zweifel, C., Gygax, L., Wechsler, B. und Keil, N.M. (2008) Sozialparameter zur Beschreibung von kleinen Ziegengruppen: Evaluation und Sensitivität. In: *Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2008*, KTBL-Schrift 471, pp. 192-202. KTBL, Darmstadt.

Boesch, D., Steiner, R., Gygax, L. and Stauffacher, M. (2008) Burdizzo castration of calves less than 1-week old with and without local anaesthesia: Short-term behavioural responses and plasma cortisol levels. *Applied Animal Behaviour Science*, 114: 330-345.

Burri, M., Wechsler, B., Gygax, L. und Weber, R. (2008) Einfluss der Qualität des Nestbaumaterials und des Verhaltens der Sau auf das Auftreten gefährlicher Situationen für Ferkel in Abferkelbuchten mit frei beweglicher Muttersau. In: *Freiland Verband (Hrsg.), Tagungsband zur 22. IGN-Tagung „Tierhaltung in Forschung und Praxis“*, Wien, 2008, pp. 64-67.

Burri, M., Wechsler, B., Gygax, L. und Weber, R. (2008) Einfluss der Qualität des Nestbaumaterials und des Verhaltens der Sau auf das Auftreten gefährlicher Situationen für Ferkel in Abferkelbuchten mit frei beweglicher Muttersau. In: *Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2008*, KTBL-Schrift 471, pp. 9-17. KTBL, Darmstadt.

Gygax, L., Neisen, G. und Wechsler, B. (2008) Soziale Beziehungen und Raumnutzung von Milchkühen im Laufstall und deren Veränderung bei der Eingliederung von Färsen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2008, KTBL-Schrift 471, pp. 97-107. KTBL, Darmstadt.

Gygax, L., Neuffer, I., Kaufmann, C., Hauser, R. and Wechsler, B. (2008) Restlessness behaviour, heart rate and heart rate variability of dairy cows milked in two types of automatic milking systems and auto-tandem milking parlours. *Applied Animal Behaviour Science*, 109: 167-179.

Haufe, H.C., Gygax, L., Wechsler, B. and Friedli, K. (2008) Effect of floor type in cubicle housing systems on the behaviour and on the claw health of dairy cows. In: Savonia University of Applied Sciences (eds.), *Proceedings of the Conference on Lameness in Ruminants*, Kuopio, 2008, pp. 53-56.

Hillmann, E., Schrader, L., Mayer, C. and Gygax, L. (2008) Effects of weight, temperature and behaviour on the circadian rhythm of salivary cortisol in growing pigs. *Animal*, 2: 405-409.

Knubben, J.M., Fürst, A., Gygax, L. and Stauffacher, M. (2008) Bite and kick injuries in horses: Prevalence, risk factors and prevention. *Equine Veterinary Journal*, 40: 219-223.

Knubben, J.M., Gygax, L., Auer, J., Fürst, A. und Stauffacher, M. (2008) Häufigkeiten von Erkrankungen und Verletzungen in der Schweizer Pferdepopulation. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 150: 399-408.

Knubben, J.M., Gygax, L. und Stauffacher, M. (2008) Pferde in der Schweiz: Ergebnisse einer repräsentativen Befragung zu Populationszusammensetzung, Haltung und Nutzung im Jahr 2004. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 150: 387-397.

Roth, B.A., Hillmann, E., Stauffacher, M. and Keil, N.M. (2008) Improved weaning reduces cross-sucking and may improve weight gain in dairy calves. *Applied Animal Behaviour Science*, 111: 251-261.

Savary, P., Hauser, R., Gygax, L., Ossent, P., Wechsler, B. und Jungbluth, T. (2008) Möglichkeiten und Grenzen der Thermografie zur Erfassung von Gelenkentzündungen bei Mastschweinen. In: KTBL (Hrsg.), *Precision pig farming - Innovative Technologien und Entscheidungsmodelle für die Schweinehaltung*, KTBL-Schrift 469, pp. 31-41. KTBL, Darmstadt.

Savary, P., Hauser, R., Ossent, P., Jungbluth, T., Gygax, L. und Wechsler, B. (2008) Eignung der Thermographie zur Erfassung von Entzündungen an den Gliedmassen von Mastschweinen. *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift*, 115: 324-329.

Weber, R., Keil, N.M., Fehr, M. und Horat, R. (2008) Vergleich von Ferkelverlusten in Praxisbetrieben mit Abferkelbuchten mit und ohne Kastenstand. In: Freiland Verband (Hrsg.), *Tagungsband zur 22. IGN-Tagung „Tierhaltung in Forschung und Praxis“*, Wien 2008, pp. 60-63.

Publikationen 2007

Algers, B., Sanaa, M., Nunes Pina, T., Wechsler, B., Spooler, H, Meunier-Salaün, M.C. and Pedersen, L.J. (2007) Scientific report on animal health and welfare aspects of different housing and husbandry systems for adult breeding boars, pregnant,

farrowing sows and unweaned piglets. *The EFSA Journal*, 572: 1-107.

Aschwanden, J., Gygax, L., Wechsler, B. und Keil, N. M. (2007) Welchen Einfluss haben die Qualität sozialer Bindungen, der Rangunterschied, das Gruppierungsalter und die Behornung auf soziale Distanzen zwischen zwei fressenden Ziegen? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2007, KTBL-Schrift 461, pp. 96-105. KTBL, Darmstadt.

Gygax, L., Mayer, C., Schulze Westerath, H., Friedli, K. and Wechsler, B. (2007) On-farm assessment of the lying behaviour of finishing bulls kept in housing systems with different floor qualities. *Animal Welfare*, 16: 205-208.

Gygax, L., Neisen, G. and Bollhalder, H. (2007) Accuracy and validation of a radar-based automatic local position measurement system for tracking dairy cows in free-stall barns. *Computers and Electronics in Agriculture*, 56: 23-33.

Gygax, L., Neuffer, I., Kaufmann, C., Hauser, R. and Wechsler, B. (2007) Comparison of functional aspects in two automatic milking systems and auto-tandem milking parlors. *Journal of Dairy Science*, 90: 4265-4274.

Gygax, L., Siegwart, R. and Wechsler, B. (2007) Effects of space allowance on the behaviour and cleanliness of finishing bulls kept in pens with fully slatted rubber coated flooring. *Applied Animal Behaviour Science*, 107: 1-12.

Haufe, H.C. , Gygax, L., Wechsler, B. und Friedli, K. (2007) Einfluss von verschiedenen Bodenarten in Laufgängen von Liegeboxenlaufställen auf das Verhalten von Milchkühen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2007, KTBL-Schrift 461, pp. 76-85. KTBL, Darmstadt.

Hauser, R. (2007) Ansprüche des Tieres an die Melktechnik am Beispiel von AMS. In: Kaufmann, R. und Nosal, D. (Hrsg.), 1. Tänniker Melktechniktagung. Melktechnologie der Zukunft: Das Zusammenwirken von Industrie, Beartung und Forschung, ART-Schriftenreihe Nr. 3, pp. 87-90. Agroscope ART, Tänikon.

Mayer, C., Thio, T., Schulze Westerath, H., Ossent, P., Gygax, L., Wechsler, B. und Friedli, K. (2007) Vergleich von Betonspaltenböden, gummimodifizierten Spaltenböden und Buchten mit Einstreu in der Bullenmast unter dem Gesichtspunkt der Tiergerechtigkeit. *Landbauforschung Völkenrode, Sonderheft 303*.

Melches, S., Mellema, S.C., Doherr, M.G., Wechsler, B. and Steiner, A. (2007) Castration of lambs: A welfare comparison of different castration techniques in lambs over 10 weeks of age. *The Veterinary Journal*, 173: 554-563.

Mellema, S.C., Doherr, M.G., Wechsler, B., Thüer, S. und Steiner, A. (2007) Einfluss der Lokalanästhesie auf Schmerz und Stress, verursacht durch unblutige Kastrationsmethoden beim jungen Lamm. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 149: 213-225.

Müller, S. , Aschwanden, J., Stauffacher, M. und Keil, N.M. (2007) Ist für Ziegen die Sichtbarkeit des Kopfes für das Erkennen von Herdenmitgliedern entscheidend? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2007, KTBL-Schrift 461, pp. 106-114. KTBL, Darmstadt.

Neisen, G., Wechsler, B. und Gygax, L. (2007) Beziehung zwischen sozialem Rang und Nähe bei Milchkühen im Laufstall. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2007, KTBL-Schrift 461, pp. 66-75. KTBL, Darmstadt.

- Reefmann, N., Bütikofer, F., Stauffacher, M., Wechsler, B. und Gyga, L. (2007) Ethophysiologische Erfassung emotionaler Valenz bei Schafen in positiv-negativ Kontrastsituationen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2007, KTBL-Schrift 461, pp. 115-124. KTBL, Darmstadt.
- Roth, B.A., Schuler, U., Keil, N.M. und Hillmann, E. (2007) Einfluss der Haltungsumwelt auf das gegenseitige Besaugen von Kälbern. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2007, KTBL-Schrift 461, pp. 222-223. KTBL, Darmstadt.
- Savary, P., Hauser, R. und Wechsler, B. (2007) Einsatz von Kunststoffmatten im Liegebereich von Mastschweinen. ART-Bericht 684, Agroscope ART, Tänikon.
- Savary, P., Hauser, R., Wechsler, B. und Jungbluth, T. (2007) Weiche Matten im Liegebereich bei Mastschweinen. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2007 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 144-149. KTBL, Darmstadt.
- Schulze Westerath, H., Gyga, L., Mayer, C. and Wechsler, B. (2007) Leg lesions and cleanliness of finishing bulls kept in housing systems with different lying area surfaces. *The Veterinary Journal*, 174: 77-85.
- Siebenhaar, M., Friedli, K. und Wechsler, B. (2007) Liegematten für Kühe nach Jahren noch komfortabel genug? *Agrarforschung*, 14: 62-65.
- Thür, S., Doherr, M.G., Wechsler, B., Mellema, S.C., Nuss, K., Kirchhofer M. und Steiner, A. (2007) Einfluss der Lokalanästhesie auf Kurz- und Langzeitschmerzen verursacht durch drei unblutige Kastrationsmethoden beim Kalb. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 149: 201-211.
- Thür, S., Mellema, S., Doherr, M.G., Wechsler, B., Nuss, K. and Steiner, A. (2007) Effect of local anaesthesia on short- and long-term pain induced by two bloodless castration methods in calves. *The Veterinary Journal*, 173: 333-342.
- Waiblinger, S. und Wechsler, B. (2007) Handlungsbedarf betreffend Mindestanforderungen für eine tiergerechte Rinderhaltung. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2007, KTBL-Schrift 461, pp. 11-22. KTBL, Darmstadt.
- Weber, R., Keil, N.M., Fehr, M. and Horat, R. (2007) Piglet mortality on farms using farrowing systems with or without crates. *Animal Welfare*, 16: 277-279.
- Weber, R., Keil, N.M., Fehr, M. und Horat, R. (2007) Praxisvergleich der Reproduktionsleistungen zwischen Abferkelbuchten mit und ohne Kastenständen. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2007 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 120-125. KTBL, Darmstadt.
- Wechsler, B. (2007) Normal behaviour as a basis for animal welfare assessment. *Animal Welfare*, 16: 107-110.
- Wechsler, B. and Lea, S.E.G. (2007) Adaptation by learning: Its significance for farm animal husbandry. *Applied Animal Behaviour Science*, 108: 197-214.
- Wechsler, B., Siegwart, R. und Gyga, L. (2007) Auswirkungen des Flächenangebots auf das Verhalten, die Verschmutzung und die Leistung von Mastbullen in Buchten mit gummierten Spaltenböden. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2007 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 180-185. KTBL, Darmstadt.

Wechsler, B. and Weber, R. (2007) Loose farrowing systems: Challenges and solutions. *Animal Welfare*, 16: 295-307.

Publikationen 2006

Gygax, L., Neuffer, I., Kaufmann, C., Hauser, R. and Wechsler, B. (2006) Milk cortisol concentration in automatic milking systems compared with auto-tandem milking parlors. *Journal of Dairy Science*, 89: 3447-3454.

Gygax, L. and Nosal, D. (2006) Contribution of vibration and noise during milking to somatic cell count of milk. *Journal of Dairy Science*, 89: 2499-2502.

Gygax, L., Stolz, S., Louw, M. und Neisen, G. (2006) Korrelationen verschiedener sozialer Verhaltensweisen und räumlicher Nähe bei Milchkühen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2006, KTBL-Schrift 448, pp. 61-70. KTBL, Darmstadt.

Keil, N.M., Wiederkehr, T.U., Friedli, K. and Wechsler, B. (2006) Effects of frequency and duration of outdoor exercise on the prevalence of hock lesions in tied Swiss dairy cows. *Preventive Veterinary Medicine*, 74: 142-153.

Mellema, S.C., Doherr, M.G., Wechsler, B., Thueer, S. and Steiner, A. (2006) Influence of local anaesthesia on pain and distress induced by two bloodless castration methods in young lambs. *The Veterinary Journal*, 172: 274-283.

Rasmussen, D.K., Weber, R. and Wechsler, B. (2006) Effects of animal/feeding-place ratio on the behaviour and performance of fattening pigs fed via sensor-controlled liquid feeding. *Applied Animal Behaviour Science*, 98: 45-53.

Rasmussen, D.K., Weber, R. and Wechsler, B. (2006) Performance, lean meat proportion and behaviour of fattening pigs given a liquid diet at different animal/feeding-place ratios. *Animal Science*, 82: 575-580.

Rasmussen, D.K., Weber, R. and Wechsler, B. (2006) Are the effects of a restrictive animal/feeding-place ratio on the behaviour of fattening pigs reflected in the saliva cortisol? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2006, KTBL-Schrift 448, pp. 175-181. KTBL, Darmstadt.

Roth, B.A., Keil, N.M. und Hillmann, E (2006) Sind individuell abgetränkte Kälber gesünder als konventionell abgetränkte? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2006, KTBL-Schrift 448, pp. 51-60. KTBL, Darmstadt.

Savary, P., Gabriel, F., Hauser, R., Gygax, L., Ossent, P., Wechsler, B. und Jungbluth, T. (2006) Erfassung von Entzündungen anhand von Thermographie bei Mastschweinen. In: DVG (Hrsg.), Tagungsbericht „Tierschutzrecht“, Nürtingen, 2006, pp. 90-99. DVG, Giessen.

Schulze Westerath, H., Meier, T., Gygax, L., Wechsler, B. and Mayer, C. (2006) Effects of the inclination of the lying area in cubicles on the behaviour and dirtiness of fattening bulls. *Applied Animal Behaviour Science*, 97: 122-133.

Schulze Westerath, H., Meier, T., Kuhlicke, J., Gygax, L., Wechsler, B., Hilty, R., Herzog, D. und Mayer, C. (2006) Der Liegeboxenlaufstall für Mastmunic: Baulösungen, Investitionen und Gestaltungshinweise. FAT-Bericht 649, FAT, Tänikon.

Siegwart, R., Wechsler, B. und Gygax, L. (2006) Erhöhung des Flächenangebots für

Mastmunis: Auswirkungen auf das Verhalten, die Verschmutzung und die Tageszunahmen. FAT-Bericht 652, FAT, Tänikon.

Weber, R., Keil, N.M., Fehr, M. und Horat, R. (2006) Ferkelverluste in Abferkelbuchten: Ein Vergleich zwischen Abferkelbuchten mit und ohne Kastenstand. FAT-Bericht 656, FAT, Tänikon.

Weber, R., Schiess, C. und Wechsler, B. (2006) Gruppenhaltung von Sauen während der Deckzeit: Erfahrungen aus der Praxis. ART-Bericht 658, Agroscope ART, Tänikon.

Publikationen 2005

Aerni, V., Brinkhof, M.W.G., Wechsler, B., Oester, H. und Fröhlich, E. (2005) Productivity and mortality of laying hens in aviaries: A systematic review. *World's Poultry Science Journal*, 61: 130-142.

Broom, D.M., Gunn, M., Edwards, S., Wechsler, B., Algers, B., Spooler, H., Madec, F., von Borell, E. and Olsson, O. (2005) The welfare of weaners and rearing pigs: Effects of different space allowances and floor types. Scientific report, EFSA-Q-2004-077.

Friedli, K., Gygax, L., Wechsler, B., Schulze Westerath, H., Mayer, C., Thio, T. und Ossent, P. (2005) Gummimodifizierte Betonspaltenböden für Mastbullen: Auswirkungen auf das Liegeverhalten, auf die Veränderungen der Haut im Bereich der Gelenke und auf die Klauengesundheit. In: KTBL (Hrsg.), *Bau, Technik und Umwelt 2005 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung*, pp. 109-114. KTBL, Darmstadt.

Gazzarin, C. und Wechsler, B. (2005) Kastration ja oder nein? Wirtschaftliche Aspekte. *Forum*, 3/2005: 6-10.

Gygax, L., Schulze Westerath, H., Kuhlicke, J. und Mayer, C. (2005) Liegeverhalten von Mastbullen im Boxenlaufstall: Optimierung der Liegeboxenabmessungen. In: *Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2004*, KTBL-Schrift 437, pp. 51-58. KTBL, Darmstadt.

Gygax, L., Schulze Westerath, H., Kuhlicke, J., Wechsler, B. and Mayer, C. (2005) Assessing cubicle dimensions for finishing bulls based on animal behaviour and cleanliness. *Animal Science*, 81: 423-430.

Hillmann, E., Mayer, C., Gygax, L. and Schrader, L. (2005) Effects of space allowance on behavioural and adrenocortical reactions to elevated temperatures in fattening pigs. *Landbauforschung Völkenrode*, 55: 255-260.

Keil, N.M. (2005) Voraussetzungen für eine erfolgreiche Gruppenhaltung von Aufzuchtälbern. In: *Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft (HBLFA) Raumberg-Gumpenstein (Hrsg.), Bericht über die Gumpensteiner Bautagung „Stallbau im Rahmen der neuen Bundestierhaltungsverordnung - Tiergesundheit - Stallklima und Emissionen“*, pp. 43-45. HBLFA, Irnding.

Mayer, C., Schulze Westerath, H., Thio, T., Ossent, P., Gygax, L., Friedli, K. und Wechsler, B. (2005) Spaltenböden mit Gummiauflage für Mastbullen: Auswirkungen auf das Liegeverhalten und Veränderungen am Integument und an den Klauen. In: *Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2004*, KTBL-Schrift 437, pp. 33-41. KTBL, Darmstadt.

Neuffer, I., Gygax, L., Hauser, R., Kaufmann, C. und Wechsler, B. (2005) Funktions-sicherheit von Automatischen Melksystemen. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2005 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 499-504. KTBL, Darmstadt.

Neuffer, I., Hauser, R., Gygax, L., Kaufmann, C. und Wechsler, B. (2005) Verhalten von Kühen während der Melkung in verschiedenen Automatischen Melksystemen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2004, KTBL-Schrift 437, pp. 107-114. KTBL, Darmstadt.

Rasmussen, D.K., Schrader, L., Wechsler, B. und Weber, R. (2005) Gewichtsabhän-gige Verhaltensstrategien bei Mastschweinen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2004, KTBL-Schrift 437, pp. 9-15. KTBL, Darmstadt.

Rasmussen, D.K., Wechsler, B. und Weber, R. (2005) Sensorgesteuerte Flüssigfüt-terung in der Schweinemast: Auswirkung des Tier-Fressplatzverhältnisses auf das Tierverhalten und die Leistung. FAT-Bericht 626, FAT, Tänikon.

Roth, B.A., Hillmann, E., Stauffacher, M. und Keil, N.M. (2005) Einfluss einer indivi-duell angepassten Abtränkmethode auf das gegenseitige Besaugen und die Ge-wichtsentwicklung von Aufzuchtkälbern. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tier-haltung 2004, KTBL-Schrift 437, pp. 154-164. KTBL, Darmstadt.

Savary, P., Gygax, L., Hauser, R., Wechsler, B. und Jungbluth, T. (2005) Auswirkungen von Kunststoffplatten im Liegebereich auf das Verhalten und Veränderungen am Integument bei Mastschweinen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2005, KTBL-Schrift 441, pp. 59-67. KTBL, Darmstadt.

Savary, P., Hauser, R., Wechsler, B. und Jungbluth, T. (2005) Verbesserung der Bo-denqualität im Liegebereich bei Mastschweinen. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2005 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 91-95. KTBL, Darmstadt.

Schulze Westerath, H., Gygax, L. und Mayer, C. (2005) Liegeverhalten von Mastbul-len in Liegeboxenlaufställen mit weichen Matten. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäs-sen Tierhaltung 2004, KTBL-Schrift 437, pp. 42-50. KTBL, Darmstadt.

Schulze Westerath, H., Kuhlicke, J., Gygax, L. und Mayer, C. (2005) Liegeboxenab-messungen für Mastbullen unterschiedlicher Gewichtsklassen. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2005 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 463-468. KTBL, Darmstadt.

Siegwart, R., Gygax, L. und Wechsler, B. (2005) Wird das Wohlbefinden von Mast-bullen auf gummierten Spaltenböden mit vergrössertem Platzangebot erhöht? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2005, KTBL-Schrift 441, pp. 76-85. KTBL, Darmstadt.

Thio, T., Gygax, L., Friedli, K., Mayer, C. und Ossent, P. (2005) Einfluss von gummi-modifizierten Spaltenböden auf die Klauengesundheit von Mastbullen. Tierärztliche Praxis, 33: 77-84.

Weber, R., Ammann, H., Hilty, R., Marbé-Sans, D., Riegel, M. und Wechsler, B. (2005) Wirtschaftlichkeit der Schweinehaltung: Ein Vergleich zwischen QM und La-bel. FAT-Bericht 647, FAT, Tänikon.

Weber, R., Keil, N.M., Fehr, M. und Horat, R. (2005) Kann die Haltung von abferkelnden Sauen in Kastenständen mit einer Reduktion der Ferkelverluste begründet werden? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2005, KTBL-Schrift 441, pp. 31-39. KTBL, Darmstadt.

Wechsler, B. (2005) An authorisation procedure for mass-produced farm animal housing systems with regard to animal welfare. *Livestock Production Science*, 94: 71-79.

Wechsler, B., Rasmussen, D.K. und Weber, R. (2005) Verhalten und Leistung von Mastschweinen bei der sensorgesteuerten Flüssigfütterung in Abhängigkeit vom Tier-Fressplatzverhältnis. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2005 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 97-101. KTBL, Darmstadt.

Publikationen 2004

Friedli, K., Gygax, L., Wechsler, B., Schulze Westerath, H., Mayer, C., Thio, T. und Ossent, P. (2004) Gummierete Betonspaltenböden für Rindvieh-Mastställe: Vergleich mit eingestreuten Zweiflächenbuchten und Betonvollspaltenbuchten. FAT-Bericht 618, FAT, Tänikon.

Gazzarin, C., Erzinger, S., Friedli, K., Mann, S., Möring, A., Schick, M. und Pfefferli, S. (2004) Milchproduktionssysteme für die Talregion: Bewertung mit einem Nachhaltigkeitsindex. FAT-Bericht 610, FAT, Tänikon.

Gygax, L. (2004) Statistische Modelle für ethologische Daten und Versuchsdesigns. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2003, KTBL-Schrift 431, pp. 53-61. KTBL, Darmstadt.

Hillmann, E., Mayer, C. and Schrader, L. (2004) Lying behaviour and adrenocortical response as indicators of the thermal tolerance of pigs of different weights. *Animal Welfare*, 13: 329-335.

Hillmann, E., Mayer, C., Schön, P.-C., Puppe, B. and Schrader, L. (2004) Vocalisation of domestic pigs (*Sus scrofa domestica*) as an indicator for their adaptation towards ambient temperatures. *Applied Animal Behaviour Science*, 89: 195-206.

Hillmann, E., Mayer, C., Schön, P.-C., Puppe, B. und Schrader, L. (2004) Ändern Schweine bei Kälte ihre Lautgebung? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2003, KTBL-Schrift 431, pp. 20-28. KTBL, Darmstadt.

Keck, M., Klarer, F., Doherr, M.G., Rüschi, P. und Wechsler, B. (2004) Betreuungsmassnahmen bei Mutterkühen - eine Situationsanalyse auf Schweizer Betrieben. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2003, KTBL-Schrift 431, pp. 161-169. KTBL, Darmstadt.

Keck, M., Zähler, M. und Hauser, R. (2004) Minimalställe für Milchkühe bewähren sich: Empfehlungen für die Planung und den Betrieb. FAT-Bericht 620, FAT, Tänikon.

Keil, N.M., Gisiger, E. und Stauffacher, M. (2004) Evaluation von Liegeboxenabmessungen für Rindvieh aufgrund des Liegeverhaltens unterschiedlich grosser Milchkühe. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2003, KTBL-Schrift 431, pp. 115-121. KTBL, Darmstadt.

Loretz, C., Hauser, R., Wechsler, B. und Rüschi, P. (2004) Untersuchungen zum Verhalten von behornten und hornlosen Ziegen im Laufstall. In: Freiland Verband (Hrsg.), Tagungsband zur 17. IGN-Tagung "Auf dem Weg zu einer tiergerechten Haltung", Wien, 2004, pp. 64-67. Wien.

Loretz, C., Wechsler, B., Hauser, R. and Rüschi, P. (2004) A comparison of space requirements of horned and hornless goats at the feed barrier and in the lying area. *Applied Animal Behaviour Science*, 87: 275-283.

Mayer, C., Schulze Westerath, H., Thio, T., Ossent, P., Gygax, L., Wechsler, B. und Friedli, K. (2004) Tierschutzprobleme in der Rindviehmast - Vergleich verschiedener Haltungssysteme. In: Freiland Verband (Hrsg.), Tagungsband zur 17. IGN-Tagung "Auf dem Weg zu einer tiergerechten Haltung", Wien, 2004, pp. 42-45. Wien.

Meier, T., Schulze Westerath, H., Mayer, C. und Gygax, L. (2004) Untersuchungen zur optimalen Neigung der Liegefläche im Boxenlaufstall für Mastbullen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2003, KTBL-Schrift 431, pp. 122-128. KTBL, Darmstadt.

Münch, S., Weber, R. und Stauffacher, M. (2004) Einfluss der Strohbeschaffenheit auf das Verhalten der Sau sowie Abgangsursachen der Ferkel in Abferkelbuchten ohne Fixierung der Sau. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2003, KTBL-Schrift 431, pp. 93-99. KTBL, Darmstadt.

Neuffer, I., Hauser, R., Gygax, L., Kaufmann, C. und Wechsler, B. (2004) Assessment of welfare of dairy cows milked in different automatic milking systems (AMS). In: Meijering, A., Hogeveen, H. and de Koning, C.J.A.M. (eds.), *Automatic milking*, pp. 394-399. Wageningen Academic Publishers, Wageningen.

Noack, E. und Hauser, R. (2004) Der ziegengerechte Fressplatz im Laufstall: Beobachtungen aus der Praxis. FAT-Bericht 622, FAT, Tänikon.

Rasmussen, D., Weber, R. und Wechsler, B. (2004) Auswirkungen des Tier-Fressplatzverhältnisses auf das Tierverhalten bei der sensorgesteuerten Flüssigfütterung in der Schweinemast. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2003, KTBL-Schrift 431, pp. 107-114. KTBL, Darmstadt.

Regula, G., Danuser, J., Spycher, B. und Wechsler, B. (2004) Health and welfare of dairy cows in different husbandry systems in Switzerland. *Preventive Veterinary Medicine*, 66: 247-264.

Reithmeier, P., Schaeren, W., Schällibaum, M. und Friedli, K. (2004) Bacterial load of several lying area surfaces in cubicle housing systems on dairy farms and its influence on milk quality. *Milchwissenschaft*, 59: 20-24.

Schulze Westerath, H. und Mayer, C. (2004) Liegeboxen für Mastbullen? In: Nds. Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Tagungsband 5. Niedersächsisches Tierschutzsymposium, Oldenburg, 2004, pp. 25-30.

Schulze Westerath, H., Meier, T., Kuhlicke, J., Gygax, L. und Mayer, C. (2004) Der Liegeboxenlaufstall für Mastbullen. In: Freiland Verband (Hrsg.), Tagungsband zur 17. IGN-Tagung "Auf dem Weg zu einer tiergerechten Haltung", Wien, 2004, pp. 46-49. Wien.

Weber, R. (2004) Aggressionsverhalten von Sauen bei der Fütterung. Agrarforschung, 11: 230-235.

Weber, R. (2004) Beurteilung verschiedener Formen der Abruffütterung für Zuchtsauen. In: Freiland Verband (Hrsg.), Tagungsband zur 17. IGN-Tagung "Auf dem Weg zu einer tiergerechten Haltung", Wien, 2004, pp. 12-15. Wien.

Wechsler, B. (2004) Bewilligungsverfahren für Stalleinrichtungen: ein wichtiger Beitrag zur tiergerechten Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere. In: AgrarBündnis (Hrsg.), Landwirtschaft 2004 - Der kritische Agrarbericht, Hamm/Rheda-Wiedenbrück, pp. 203-206.

Wechsler, B. (2004) Optimierung der Versuchsplanung bei ethologischen Untersuchungen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2003, KTBL-Schrift 431, pp. 43-52. KTBL, Darmstadt.

Wechsler, B. (2004) Erfahrungen mit dem Prüf- und Bewilligungsverfahren für Stalleinrichtungen in der Schweiz. In: Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft Gumpenstein (Hrsg.), BAL-Bericht über die Gumpensteiner Nutztierschutztagung „Das Bundestierschutzgesetz und seine Auswirkungen auf die österreichische Landwirtschaft“, pp. 13-15. BAL, Irnding.

Wechsler, B., Weber, R. und Troxler, J. (2004) Von der Prüfstelle für Stalleinrichtungen zum Zentrum für tiergerechte Haltung. In: Gysi, M. (Hrsg.), Landwirtschaftliche Forschung auf der Faktorseite, FAT-Schriftenreihe Nr. 60, pp. 111-118. FAT, Tänikon.

Zähner, M., Schrader, L., Hauser, R., Keck, M., Langhans, W. and Wechsler, B. (2004) The influence of climatic conditions on physiological and behavioural parameters in dairy cows kept in open stables. Animal Science, 78: 139-147.

Publikationen 2003

Hillmann, E., Mayer, C. und Schrader, L. (2003) Ableitung geeigneter Temperaturbereiche für Mastschweine verschiedener Gewichtsklassen mit Hilfe des Liegeverhaltens. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2002, KTBL-Schrift 418, pp. 156-165. KTBL, Darmstadt.

Loretz, C. (2003) Verhalten von behornten und hornlosen Ziegen im Laufstall am Fressplatz und im Liegebereich. FAT-Schriftenreihe, Band 58, FAT, Tänikon.

Loretz, C. und Hauser, R. (2003) Behornte Ziegen im Laufstall? Zusätzliche Fressplätze reduzieren Probleme der rangtiefen Tiere. FAT-Bericht 606, FAT, Tänikon.

Neuffer, I., Hauser, R. und Wechsler, B. (2003) Ergebnisse zu Funktionssicherheit und Tierverhalten bei verschiedenen Automatischen Melksystemen. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2003 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 109-112. KTBL, Darmstadt.

Schulze Westerath, H., Gutermann, S. und Mayer, C. (2003) Eignung von Liegeboxenlaufställen für die Haltung von Zuchtbullen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2002, KTBL-Schrift 418, pp. 139-146. KTBL, Darmstadt.

Schulze Westerath, H., Meier, T. und Mayer, C. (2003) Der Liegeboxenlaufstall als alternatives Haltungssystem für Mastbullen. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Um-

welt 2003 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 405-408. KTBL, Darmstadt.

Weber, R., Friedli, K. und Wechsler, B. (2003) Erfahrungen mit verschiedenen Formen der Gruppenhaltung tragender Sauen in der Schweiz. In: KTBL (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2003 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 46-50. KTBL, Darmstadt.

Publikationen 2002

Deiningner, E., Friedli, K. und Troxler, J. (2002) Gruppieren von Sauen nach dem Absetzen. Tierärztliche Umschau, 57: 234-238.

Hillmann, E., Mayer, C. und Schrader, L. (2002) Die Anpassungsfähigkeit von Mastschweinen an niedrige Umgebungstemperaturen: Ethologische und physiologische Aspekte. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2001, KTBL-Schrift 407, pp. 167-173. KTBL, Darmstadt.

Keil, N.M., Zwicky, U. und Schrader, L. (2002) Einfluss der Umweltkomplexität auf Verhalten und gegenseitiges Besaugen von Aufzuchtälbern in Gruppenhaltung. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2001, KTBL-Schrift 407, pp. 76-83. KTBL, Darmstadt.

Loretz, C., Hauser, R., Wechsler, B. und Rüschi, P. (2002) Untersuchungen zum Verhalten von behornen und hornlosen Ziegen im Fressbereich im Laufstall. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2001, KTBL-Schrift 407, pp. 36-44. KTBL, Darmstadt.

Loretz, C., Hauser, R., Wechsler, B. und Rüschi, P. (2002) Untersuchungen zum Liegeverhalten von behornen und hornlosen Ziegen im Laufstall. In: DVG (Hrsg.), Tagung der Fachgruppen "Tierschutzrecht" und "Tierzucht, Erbpathologie und Haustiergenetik, Nürtingen, 2002, pp. 200-207. DVG, Giessen.

Reithmeier, P. (2002) Bacterial load of several lying area surfaces in cubicle housing systems on dairy farms and its impact on milk quality. Dissertation, Universität Bern.

Schrader, L., Keil, N.M., Rölli, D. und Nydegger, F. (2002) Einfluss eines erhöhten Tier-Fressplatzverhältnisses auf das Verhalten von Milchkühen unterschiedlichen Ranges im Laufstall. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2001, KTBL-Schrift 407, pp. 17-22. KTBL, Darmstadt.

Spycher, B., Regula, G., Wechsler, B. und Danuser, J. (2002) Gesundheit und Wohlergehen von Milchkühen in verschiedenen Haltungsprogrammen. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 144: 519-530.

Van Caenegem, L. und Wechsler, B. (2000) Stallklimawerte und ihre Berechnung. FAT-Schriftenreihe, Band 51, FAT, Tänikon.

Weber, R., Ibscher, A. und Stauffacher, M. (2002) Aggressionsverhalten und tageszeitliche Verteilung der Futteraufnahme von Zuchtsauen am Breinuckel. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2001, KTBL-Schrift 407, pp. 28-35. KTBL, Darmstadt.

Weber, R., Kircher, A., Wechsler, B. und Jungbluth, T. (2002) Wie tiergerecht sind Rohrbreiautomaten in der Ferkelaufzucht? Landtechnik, 57: 88-89.

Publikationen 2001

Gonidec, I., Kaufmann, C., Hauser, R. und Wechsler, B. (2001) Beurteilung der Tiergerechtheit von Automatischen Melksystemen im Rahmen eines Bewilligungsverfahrens für serienmässig hergestellte Stalleinrichtungen. In: Schäffer, D. und von Borell, E. (Hrsg.), Tierschutz und Nutztierhaltung, Tagungsband zur 15. IGN-Tagung, pp. 38-42. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle.

Hauser, R. und Mayer, C. (2001) Klimaeinflüsse in der Schweinemast: Qualitative Tierschutzaspekte in wärmegegedämmten und nichtwärmegegedämmten Haltungssystemen. FAT-Bericht 563, FAT, Tänikon.

Keck, M., Zähler, M., Schrader, L., Wechsler, B. und Hauser, R. (2001) Liegeverhalten von Milchkühen in Offenställen: Einfluss von Klima und Stallsystem sowie Eigenschaften verschiedener Liegeflächen. In: Schäffer, D. und von Borell, E. (Hrsg.), Tierschutz und Nutztierhaltung, Tagungsband zur 15. IGN-Tagung, pp. 14-19. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle.

Kircher, A. (2001) Untersuchungen zum Tier-Fressplatzverhältnis bei der Fütterung von Aufzuchtferkeln und Mastschweinen an Rohrbreiautomaten unter dem Aspekt der Tiergerechtheit. FAT-Schriftenreihe, Band 53, FAT, Tänikon.

Kircher, A., Weber, R., Wechsler, B. und Jungbluth, T. (2001) Ethologische und produktionsrelevante Einflüsse des Tier-Fressplatzverhältnisses bei der Fütterung von Mastschweinen an Rohrbreiautomaten. In: Institut für Agrartechnik der Universität Hohenheim (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2001 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 302-307. Universität Hohenheim, Stuttgart.

Kircher, A., Weber, R., Wechsler, B. und Jungbluth, T. (2001) Verhalten und Leistung von Aufzuchtferkeln an Rohrbreiautomaten bei unterschiedlichem Tier-Fressplatzverhältnis. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2000, KTBL-Schrift 403, pp. 120-127. KTBL, Darmstadt.

Kircher, A., Wechsler, B. und Weber, R. (2001) Rohrbreiautomaten für Aufzuchtferkel und Mastschweine: Untersuchungen zu Verhalten und Leistung. FAT-Bericht 570, FAT, Tänikon.

Mayer, C. und Hauser, R. (2001) Veränderungen am Integument bei Mastschweinen in verschiedenen Haltungssystemen. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 143: 185-192.

Nydegger, F., Schick, M., Ammann, H., Schrader, L. und Keil, N. (2001) Futtervorschieber bei Milchkühen: Rechtfertigen Arbeitseinsparung und -erleichterung die Mehrkosten? FAT-Bericht 578, FAT, Tänikon.

Weber, R. (2001) Der Einfluss des Gruppensäugens im Abferkelstall auf die Leistungen, das Säugeverhalten und die Investitionskosten im Vergleich zur ausschliesslichen Haltung in Einzelabferkelbuchten. In: Institut für Agrartechnik der Universität Hohenheim (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2001 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 308-313. Universität Hohenheim, Stuttgart.

Weber, R. (2001) New farrowing pens without confinement of the sow. In: Polish Committee of Agricultural Engineering (eds.), International Symposium of the 2nd Technical Section of C.I.G.R. on Animal Welfare Considerations in Livestock Housing Systems, Szklarska Poreba, Polen, 2001, pp. 513-520. Poligmar, Zielona Góra.

Weber, R., Kircher, A., Wechsler, B. und Jungbluth, T. (2001) Untersuchungen zum Tier-Fressplatzverhältnis bei der Fütterung von Aufzuchtferkeln und Mastschweinen an Rohrbreiautomaten unter dem Aspekt der Tiergerechtigkeit. In: Schäffer, D. und von Borell, E. (Hrsg.), Tierschutz und Nutztierhaltung, Tagungsband zur 15. IGN-Tagung, pp. 65-70. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle.

Weber, R. und Wechsler, B. (2001) Reduction in cross-sucking in calves by the use of a modified automatic teat feeder. *Applied Animal Behaviour Science*, 72: 215-223.

Wechsler, B. (2001) Pretesting of mass-produced farm animal housing systems in Switzerland: 20 years of experience. In: Polish Committee of Agricultural Engineering (eds.), International Symposium of the 2nd Technical Section of C.I.G.R. on Animal Welfare Considerations in Livestock Housing Systems, Szklarska Poreba, Polen, 2001, pp. 55-67. Poligmar, Zielona Góra.

Wechsler, B., Keil, N.M. und Beyer, S. (2001) Einfluss der Spaltenbreite bei teilperforierten Böden in Abferkelbuchten auf die Klauengesundheit der Ferkel. In: Schäffer, D. und von Borell, E. (Hrsg.), Tierschutz und Nutztierhaltung, Tagungsband zur 15. IGN-Tagung, pp. 71-74. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle.

Wiederkehr, T.U., Friedli, K. und Wechsler, B. (2001) Einfluss von regelmässigem Auslauf auf das Vorkommen und den Schweregrad von Sprunggelenksschäden bei Milchvieh im Anbindestall. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2000, KTBL-Schrift 403, pp. 163-170. KTBL, Darmstadt.

Zähner, M. (2001) Beurteilung von Minimalställen für Milchvieh anhand ethologischer und physiologischer Indikatoren. Dissertation, ETH Zürich.

Zähner, M., Keck, M., Langhans, W., Wechsler, B. und Hauser, R. (2001) Einfluss von Klimafaktoren auf Milchkühe sowie Wärmeableitung verschiedener Liegeflächen in Offenställen. In: Institut für Agrartechnik der Universität Hohenheim (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 2001 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 200-205. Universität Hohenheim, Stuttgart.

Zähner, M., Keck, M., Langhans, W., Wechsler, B. und Hauser, R. (2001) Einfluss von Witterungsschutz im Winter auf ethologische und physiologische Parameter bei Milchkühen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 2000, KTBL-Schrift 403, pp. 28-36. KTBL, Darmstadt.

Publikationen 2000

Bartussek, H., Bünger, B., Edwards, S., Haidn, B., Jensen, K.H., Krispel, F., van Putten, G., Steiger, A., Troxler, J. Weber R., Wechsler, B., Vermeer, H. und Wiedmann, R. (2000) Report on the IGN-workshop "Group housing of dry sows", 9.-11. September 1998. Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft Gumpenstein BAL, Irdning.

Beyer, S. und Wechsler, B. (2000) Einfluss der Spaltenweite und des Bodentyps auf die Klauengesundheit von Absetzferkeln. *Tierärztliche Umschau*, 55: 602-609.

Buchwalder, T., Wechsler, B., Hauser, R., Schaub, J. und Friedli, K. (2000) Liegeplatzqualität für Kühe im Boxenlaufstall im Test. *Agrarforschung* 7: 292-296.

Bühnemann, A., Weber, R., Wechsler, B., Bramsmann, S. und Gerken, M. (2000) Einfluss der Gruppengrösse auf das Säugeverhalten, das Fremdsaugen und die

Entwicklung der Synchronisation der Säugeakte bei ferkelführenden Sauen in Gruppenhaltung. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1999, KTBL-Schrift 391, pp. 42-50. KTBL, Darmstadt.

Mayer, C. und Hauser, R. (2000) Ableitung des optimalen Temperaturbereichs für Mastschweine aus dem Liegeverhalten und der Vokalisation. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1999, KTBL-Schrift 391, pp. 129-136. KTBL, Darmstadt.

Mayer, C., Schrader, L. und Fietz, D. (2000) Tierschutzprobleme in der Rindviehmast - Vergleich verschiedener Haltungssysteme. In: Freiland Verband (Hrsg.), Tagungsband zur 7. Freiland-Tagung "Tierschutz im Stall", Wien, 2000, pp. 27-32. Wien.

Stumpf, S., Nydegger, F., Wechsler, B. und Beyer, S. (2000) Untersuchungen zum Tier-Fressplatzverhältnis und zur Fressplatzgestaltung bei der Selbstfütterung von Milchkühen am Fahrsilo. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1999, KTBL-Schrift 391, pp. 103-110. KTBL, Darmstadt.

Weber, R. (2000) Gruppensäugen im Abferkelstall: Ein Vergleich zur Haltung in Einzelabferkelbuchten. FAT-Bericht 549, FAT, Tänikon.

Weber, R. (2000) Alternative housing systems for farrowing and lactating sows. In: Blokhuis, H.J., Ekkel, E.D. und Wechsler, B. (eds.), Improving health and welfare in animal production, EAAP publication No. 102, pp. 109-115. Wageningen Pers, Wageningen.

Wechsler, B. (2000) Ethologische Methoden - Wege zum Tier. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1999, KTBL-Schrift 391, pp. 9-15. KTBL, Darmstadt.

Wechsler, B., Buchwalder, T. und Oswald, T. (2000) Auswirkungen des elektrischen Kuhtrainers und alternativer Steuerungseinrichtungen auf das Verhalten der Kühe. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1999, KTBL-Schrift 391, pp. 94-102. KTBL, Darmstadt.

Wechsler, B., Schaub, J., Friedli, K. und Hauser, R. (2000) Behaviour and leg injuries in dairy cows kept in cubicle systems with straw bedding or soft lying mats. Applied Animal Behaviour Science, 69: 189-197.

Zähner, M., Keck, M. und Van Caenegem, L. (2000) Minimalställe für Milchkühe: Ergebnisse einer Umfrage auf Praxisbetrieben. FAT-Bericht 553, FAT, Tänikon.

Publikationen 1999

Beyer, S. und Wechsler, B. (1999) Einfluss der Spaltenbreite und des Bodentypes bei teilperforierten Böden auf die Klauengesundheit von Absetzferkeln. In: Freiland Verband (Hrsg.), Tagungsband zur 14. IGN-Tagung/6. FREILAND-Tagung „Tierhaltung und Tiergesundheit“, Wien 1999, pp. 120-123.

Buchwalder, T., Oswald, T. und Wechsler, B. (1999) Alternativen zum elektrischen Kuhtrainer: Beurteilung des Verhaltens der Kühe unter dem Albrecht-Bügel und unter der Aktorik. FAT-Bericht 535, FAT, Tänikon.

Buchwalder, T., Oswald, T. und Wechsler, B. (1999) Eine echte Alternative zum elektrischen Kuhtrainer. Agrarforschung, 6: 242-243.

Deininger, E., Friedli, K. und Troxler, J. (1999) Gruppieren von abgesetzten Sauen - kann die Aggressivität vermindert werden? In: Freiland Verband (Hrsg.), Tagungsband zur 14. IGN-Tagung/6. FREILAND-Tagung „Tierhaltung und Tiergesundheit“, Wien 1999, pp. 82-83.

Friedli, K., Schaub, J. und Wechsler, B. (1999) Strohmatratzen und weiche Liegematten für Milchvieh-Boxenlaufställe im Vergleich. In: Freiland Verband (Hrsg.), Tagungsband zur 14. IGN-Tagung/6. FREILAND-Tagung „Tierhaltung und Tiergesundheit“, Wien 1999, pp. 42-45.

Hauser, R., Schaub, J. und Friedli, K. (1999) Sensor zum Erfassen der Liegezeiten bei Kühen. In: Institut für Landtechnik der TU München-Weihenstephan (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 1999 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 261-266. Landtechnik Weihenstephan, Freising.

Mayer, C. (1999) Stallklimatische, ethologische und klinische Untersuchungen zur Tiergerechtigkeit unterschiedlicher Haltungssysteme in der Schweinemast. FAT-Schriftenreihe, Band 50, FAT, Tänikon.

Mayer, C. und Hauser, R. (1999) Stallklimatische und ethologische Untersuchungen zur Tiergerechtigkeit unterschiedlicher Haltungssysteme für die Schweinemast. In: Institut für Landtechnik der TU München-Weihenstephan (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 1999 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 463-466. Landtechnik Weihenstephan, Freising.

Mayer, C. und Hauser, R. (1999) Temperaturgrenzen in der Schweinemast. Agrarforschung, 6: 244-245.

Mayer, C. und Hauser, R. (1999) Einfluss unterschiedlicher Haltungssysteme auf Veränderungen am Integument von Mastschweinen. In: Freiland Verband (Hrsg.), Tagungsband zur 14. IGN-Tagung/6. FREILAND-Tagung „Tierhaltung und Tiergesundheit“, Wien 1999, pp. 70-73.

Nydegger, F., Sager, A., Schlatter, M. und Stumpf, S. (1999) Selbstfütterung für Milchkühe am Flachsilo: Verfahrenstechnische und ethologische Ergebnisse. FAT-Bericht 537, FAT, Tänikon.

Schaub, J., Friedli, K. und Wechsler, B. (1999) Weiche Liegematten für Milchvieh-Boxenlaufställe: Strohmatratzen und sechs Fabrikate von weichen Liegematten im Vergleich. FAT-Bericht 529, FAT, Tänikon.

Stumpf, S., Beyer, S. und Wechsler, B. (1999) Verhalten von Milchkühen bei Selbstfütterung am Fahrsilo. Agrarforschung, 6: 433-436.

Stumpf, S., Wechsler, B. und Nydegger, F. (1999) Rundballen-Raufen machen den Laufhof attraktiv. Agrarforschung, 6: 95-98.

Weber, R. (1999) Der Einfluss eines verschliessbaren Tränkestandes auf das Besaugen von Artgenossen bei Kälbern in Gruppenhaltung. In: Institut für Landtechnik der TU München-Weihenstephan (Hrsg.), Bau, Technik und Umwelt 1999 in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, pp. 231-236. Landtechnik Weihenstephan, Freising.

Weber, R. (1999) Neue Abferkelbuchten ohne Fixation der Muttersau. In: Freiland Verband (Hrsg.), Tagungsband zur 14. IGN-Tagung/6. FREILAND-Tagung „Tierhal-

tung und Tiergesundheit“, Wien 1999, pp. 84-87.

Weber, R. (1999) Reduzierung des Besaugens von Artgenossen bei Kälbern durch Verwendung eines verschliessbaren Tränkestandes. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1998, KTBL-Schrift 382, pp. 146-152. KTBL, Darmstadt.

Wiederkehr, T.U., Friedli, K. und Wechsler, B. (1999) Einfluss von regelmässigem Auslauf auf das Vorkommen und den Schweregrad von Sprunggelenksschäden bei Milchvieh im Anbindestall. In: Freiland Verband (Hrsg.), Tagungsband zur 14. IGN-Tagung/6. FREILAND-Tagung „Tierhaltung und Tiergesundheit“, Wien 1999, pp. 26-29.

Publikationen 1998

Deiningner, E. (1998) Beeinflussung der aggressiven Auseinandersetzungen beim Gruppieren von abgesetzten Sauen. FAT-Schriftenreihe, Band 49, FAT, Tänikon.

Deiningner, E. und Friedli, K. (1998) Gruppierung von Galtsauen. FAT-Bericht 519, FAT, Tänikon.

Deiningner, E., Friedli, K. und Troxler, J. (1998) Wie lassen sich aggressive Interaktionen bei der Gruppierung von Galtsauen reduzieren? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1997, KTBL-Schrift 380, pp. 127-134. KTBL, Darmstadt.

Friedli, K. und Lischer, C. (1998) Klauenprobleme - Ursachen und vorbeugende Massnahmen. In: Lischer, C. (Hrsg.), Handbuch zur Pflege und Behandlung der Klauen beim Rind, pp. 105-126. Landwirtschaftliche Lehrmittelzentrale, Zollikofen.

Nydegger, F., Ammann, H., Schick, M., Sager, A., Schlatter, M., Stumpf, S. und Gamp, C. (1998) Rundballen-Raufen für den Laufhof. FAT-Bericht 523, FAT, Tänikon.

Weber, R. (1998) Verschliessbarer Tränkestand für Kälber: Deutlich weniger Besaugen von Artgenossen. FAT-Bericht 527, FAT, Tänikon.

Wechsler, B. und Oester, H. (1998) Das Prüf- und Bewilligungsverfahren für Stalleinrichtungen. Agrarforschung, 5: 321-324.

Publikationen 1997

Bollhalder, H. und Krötzel Messerli, H. (1997) Ein Tierortungssystem zur automatischen Erfassung des Aufenthaltsortes und der Aktivität von Kühen im Laufstall und im Laufhof. Agrartechnische Forschung, 3: 2-10.

Kaufmann, R., Keck, M. und Hauser, R. (1997) Gestaltungshinweise für den Boxenlaufstall. FAT-Bericht 508, FAT, Tänikon.

Krötzel, H. und Hauser, R. (1997) Ethologische Grundlagen zum Platzbedarf, zur Gestaltung und zum Betrieb von Laufhöfen bei Kühen im Laufstall. Agrartechnische Forschung, 3: 141-150.

Van Caenegem, L. und Krötzel Messerli, H. (1997) Der Laufhof für den Milchvieh-Laufstall. FAT-Bericht 493, FAT, Tänikon.

Weber, R. (1997) Abruffütterung für Zuchtsauen mit Ausdosierung einer Grundration

an einem Gemeinschaftstrog. FAT-Bericht 505, FAT, Tänikon.

Wechsler, B. (1997) Schwein. In: Sambras, H.H. und Steiger, A. (Hrsg.), Das Buch vom Tierschutz, pp. 173-185. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart.

Wechsler, B., Fröhlich, E., Oester, H., Oswald, T., Troxler, J., Weber, R. und Schmid, H. (1997) The contribution of applied ethology in judging animal welfare in farm animal housing systems. Applied Animal Behaviour Science, 53: 33-43.

Publikationen 1996

Weber, R. und Schick, M. (1996) Neue Abferkelbuchten ohne Fixation der Muttersau. FAT-Bericht 481, FAT, Tänikon.

Publikationen 1995

Götz, M. und Troxler, J. (1995) Sauen in Gruppen während der Geburt und Säugezeit. FAT-Schriftenreihe, Band 40, FAT, Tänikon.

Götz, M. und Troxler, J. (1995) Gruppenhaltung von Sauen während des Abferkelns und der Säugezeit. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1994, KTBL-Schrift 370, pp. 229-236. KTBL, Darmstadt.

Krötzi, H. und Troxler, J. (1995) Tiefstreuställe für Galtsauen. FAT-Bericht 470, FAT, Tänikon.

Oertli, B., Troxler, J. und Friedli, K. (1995) Der Einfluss einer Kunststoffmatte als Bodenbelag in den Liegeboxen auf das Liegeverhalten von Milchkühen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1994, KTBL-Schrift 370, pp. 118-126. KTBL, Darmstadt.

Weber, R. (1995) Neue Abferkelbuchten ohne Fixation der Muttersau. Agrarforschung, 2: 435-438.

Publikationen 1994

Aurich, K. und Weber, R. (1994) Einfluss eines erhöhten Saugwiderstandes auf das Saugverhalten einer Kälbergruppe. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1993, KTBL-Schrift 361, pp. 154-166. KTBL, Darmstadt.

Friedli, K., Weber, R. und Troxler, J. (1994) Abferkelbuchten mit Kastenständen zum Öffnen. FAT-Bericht 452, FAT, Tänikon.

Krötzi, H., Sciarra, C. und Troxler, J. (1994) Der Einfluss von Rauhfutterautomaten, Strohraufen und Nagebalken auf das Verhalten von Mastschweinen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1993, KTBL-Schrift 361, pp. 181-191. KTBL, Darmstadt.

Schmid, H. (1994) Kann das arttypische Ausscheidungsverhalten von Mastschweinen arbeitswirtschaftlich genutzt werden? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1993, KTBL-Schrift 361, pp. 253-263. KTBL, Darmstadt.

Publikationen 1993

Weber, R. (1993) Zuchtsauen und Ferkel im Kaltstall. FAT-Bericht 432, FAT, Tänikon.

Weber, R., Friedli, K., Troxler, J. und Winterling, C. (1993) Einfluss der Abruffütterung auf Aggressionen zwischen Sauen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1992, KTBL-Schrift 356, pp. 155-166. KTBL, Darmstadt.

Publikationen 1992

Götz, M., Hilty, R. und Herzog, D. (1992) Mastschweinehaltung: Ställe mit Teilspaltenboden. FAT-Bericht 413, FAT, Tänikon.

Jakob, P. und Oertli, B. (1992) Strohmatratze in den Liegeboxen. FAT-Bericht 416, FAT, Tänikon.

Minonzio, G., Gloor, P. und Huber-Hanke, R. (1992) Der Tretmiststall. FAT-Schriftenreihe, Band 35, FAT, Tänikon.

Schmid, H. (1992) Arttypische Strukturierung der Abferkelbucht. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1991, KTBL-Schrift 351, pp. 27-36. KTBL, Darmstadt.

Schmid, H. und Weber, R. (1992) Abferkelbuchten: ein neues Konzept. FAT-Bericht 417, FAT, Tänikon.

Oswald, T. (1992) Der Kuhtrainer. FAT-Schriftenreihe, Band 37, FAT, Tänikon.

Publikationen 1991

Götz, M., Minonzio, G., Huber-Hanke, R. und Steiner, T. (1991) Mastschweine auf Teilspaltenboden. FAT-Schriftenreihe, Band 34, FAT, Tänikon.

Götz, M., Weiss, E. und Rist, M. (1991) Cross-suckling und Saugordnung im Gruppenabferkeln. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1990, KTBL-Schrift 344, pp. 70-79. KTBL, Darmstadt.

Weber, R. und Friedli, K. (1991) Abruffütterungen für Zuchtsauen - Ergebnisse und Schlussfolgerungen. FAT-Bericht 410, FAT, Tänikon.

Publikationen 1990

Publikationen 1989

Ritter, E. und Weber, R. (1989) Soziale Rangordnung von Zuchtsauen und Belegung der Futterstation bei zwei verschiedenen Abruffütterungsanlagen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1988, KTBL-Schrift 336, pp. 132-141. KTBL, Darmstadt.

Troxler, J. und Oswald, R. (1989) Die Anwendung ethologischer Erkenntnisse bei der Prüfung von Stalleinrichtungen für Milchvieh. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1988, KTBL-Schrift 336, pp. 379-387. KTBL, Darmstadt.

Troxler, J. und Weber, R. (1989) Die Anwendung ethologischer Erkenntnisse bei der Prüfung von Stalleinrichtungen für Schweine. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1988, KTBL-Schrift 336, pp. 142-149. KTBL, Darmstadt.

Weber, R. (1989) Abruffütterungsanlagen für Zuchtschweine: Erste Erfahrungen und Empfehlungen. FAT-Bericht 366, FAT, Tänikon.

Publikationen 1988

Geyer, H. und Troxler, J. (1988) Klauenerkrankungen als Folge von Stallbodenmängeln. Tierärztliche Praxis, Supplementum 3: 48-54.

Gloor, P. (1988) Beurteilung der Brustgurtanbindehaltung für leere und tragende Sauen auf ihre Tiergerechtheit unter Verwendung der "Methode Ekesbo" sowie ethologischer Parameter. FAT-Schriftenreihe, Band 32, FAT, Tänikon.

Gloor, P., Hilty, R. und Leimbacher, K. (1988) Der Tretmiststall: Hinweise zum Bau und Betrieb von Tretmistställen für Aufzucht-, Mast- und Milchvieh. FAT-Bericht 346, FAT, Tänikon.

Jakob, P., Schmidlin, A., Steiner, T. und Götz, M. (1988) Die Benützung des Liegebereichs im Boxenlaufstall durch Milchkühe. FAT-Schriftenreihe, Band 31, FAT, Tänikon.

Weber, R. und Troxler, J. (1988) Die Bedeutung der Zeitdauer der Geburt in verschiedenen Abferkelbuchten zur Beurteilung auf Tiergerechtheit. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1987, KTBL-Schrift 323, pp. 172-184. KTBL, Darmstadt.

Publikationen 1987

Gloor, P. und Holzer-Dolf, C. (1987) Ist die Anbindehaltung von leeren und tragenden Sauen tiergerecht? In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1986, KTBL-Schrift 319, pp. 69-82. KTBL, Darmstadt.

Hilty, R., Jakob, P. und Troxler, J. (1987) Der Boxenlaufstall für Kühe. FAT-Bericht 320, FAT, Tänikon.

Weber, R. (1987) Abferkelbuchten mit Kastenstand. FAT-Bericht 318, FAT, Tänikon.

Weber, R. (1987) Typentabelle computergesteuerte Einzelfütterung bei Zuchtsauen. FAT-Bericht 330, FAT, Tänikon.

Publikationen 1986

Jakob, P. und Oswald, T. (1986) Die Anbindehaltung von Kühen. FAT-Bericht 295, FAT, Tänikon.

Sommer, T. und Troxler, J. (1986) Ethologische und veterinärmedizinische Beurteilungskriterien in Bezug auf die Tiergerechtheit von Loch- und Spaltenboden für Milchvieh. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1985, KTBL-Schrift 311, pp. 73-85. KTBL, Darmstadt.

Publikationen 1985

Gloor, P. und Dolf, C. (1985) Galtsauenhaltung einzeln oder in Gruppen? FAT-Schriftenreihe, Band 24, FAT, Tänikon.

Kunz, P. und Montandon, G. (1985) Vergleichende Untersuchungen zur Haltung von Kälbern im Warm- und Kaltstall während der ersten 100 Lebenstage. FAT-Schriftenreihe, Band 26, FAT, Tänikon.

Weber, R. (1985) Fressgitter in der Milchvieh-Anbindehaltung. FAT-Bericht 276, FAT, Tänikon.

Weber, R. (1985) Trittsicherheit von Stallbodenbelägen. FAT-Bericht 280, FAT, Tännikon.

Publikationen 1984

Gloor, P. (1984) Verletzungen und Veränderungen am Integument des Schweines als Indikatoren für die Tiergerechtigkeit eines Stallsystems. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1983, KTBL-Schrift 299, pp. 94-105. KTBL, Darmstadt.

Weber, R. (1984) Entwicklung einer Abferkelbucht nach ethologischen und verfahrenstechnischen Gesichtspunkten. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1983, KTBL-Schrift 299, pp. 153-167. KTBL, Darmstadt.

Publikationen 1983

Häni, H., Troxler, J. und Würsten, B. (1983) Untersuchungen zum Einfluss der Haltung auf Verbreitung und Schweregrad von Osteochondrosis bei Mastschweinen: Vergleich der Haltung im Offenfront-Tiefstreu-Stall und auf Teilspaltenboden. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 125: 453-475.

Publikationen 1982

Troxler, J. und Steiger, A. (1982) Indikatoren für nicht tiergerechte Haltungsformen in der Schweinehaltung. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1981, KTBL-Schrift 281, pp. 150-154. KTBL, Darmstadt.

Publikationen 1981

Troxler, J. (1981) Beurteilung zweier Haltungssysteme für Absetzferkel. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemässen Tierhaltung 1980, KTBL-Schrift 264, pp. 151-164. KTBL, Darmstadt.