

PUBLIKATIONSLISTE

FG Tiergenetik und Züchtung 460g
Institut für Nutztierwissenschaften 460
Prof. Dr. Jörn Bennewitz

PUBLIKATIONEN IN BEGUTACHTETEN ZEITSCHRIFTEN

Bessei W., Tetens J., Bennewitz J., Falker-Gieske C., Hofmann T., Piepho H.P. 2023: **Disturbed circadian rhythm of locomotor activity of pullets is related to feather pecking in laying hens.** Poult. Sci. 102, 102548.

Falker-Gieske C., Bennewitz J., Tetens J. 2023: **Structural variation and eQTL analysis in two experimental populations of chickens divergently selected for feather-pecking behavior.** Neurogenetics 24(1), 29-41.

Haas V., Rodehutschord M., Camarinha-Silva A., Bennewitz J. 2023: **Inferring causal structures of gut microbiota diversity and feed efficiency traits in poultry using Bayesian learning and genomic structural equation models.** J. Anim. Sci. 101.

Miyumo S., Wasike C.B., Ilatsia E.D., Bennewitz J., Chagunda M.G.G. 2023: **Genetic and non-genetic factors influencing KLH binding natural antibodies and specific antibody response to Newcastle disease in Kenyan chicken population.** J. Anim. Breed. Gen. 140(1), 106-120.

Miyumo S., Wasike C.B., Ilatsia E.D., Bennewitz J., Chagunda M.G.G. 2023: **Genetic and phenotypic correlations among feed efficiency, immune and production traits in indigenous chicken of Kenya.** Front. Genet. 13, 1070304.

Schmid M., Gürtler J., Schneider H., Bennewitz J. 2023: **Population structure and genomic analyses of carcass back length, shoulder width and leg width in purebred and crossbred German Merino sheep.** Small Rumin. Res. 226, 107052.

Schmidtman C., Segelke D., Bennewitz J., Tetens J., Thaller G. 2023: **Genetic analysis of production traits and body size measurements and their relationships with metabolic diseases in German Holstein cattle.** J. Dairy Sci. 106(1), 421-438.

Schneider H., Heise, J., Tetens J., Thaller G., Wellmann R., Bennewitz J. 2023: **Genomic dominance variance analysis of health and milk production traits in German Holstein cattle.** J. Anim. Breed. Gen. 140(4), 390-399.

Schneider H., Segelke D., Tetens J., Thaller G., Bennewitz J. 2023: **A genomic assessment of the correlation between milk production traits and claw and udder health traits in Holstein dairy cattle.** J. Dairy Sci. 106(2), 1190-1205.

Signer-Hasler H., Casanova L., Barenco A., Maitre B., Bagnato, A., Vevey M., Berger B., Simcic M., Boichon D., Capitan A., Medugorac I., Bennewitz J. 2023: **Genomic regions underlying positive selection in local, Alpine cattle breeds.** Anim. Genet. 54(3), 239-253.

Stock J., Esfandyari H., Wellmann R., Hinrichs D., Bennewitz J. 2023: **Genomic rotational crossbreeding with advanced optimum contribution selection methods applied to**

simulated German Angler and German Holstein dairy cattle populations. J. Anim. Breed. Gen. 140(2), 121-131.

Wellmann R. 2023: **Selection index theory for populations under directional and stabilizing selection.** Genet. Sel. Evol. 55 (10).

Falker-Gieske C., Bennewitz J., Tetens J. 2022: **The light response in chickens divergently selected for feather pecking behavior reveals mechanistic insights towards psychiatric disorders.** Mol. Biol. Rep. 49(2), 1649-1654.

Haas V., Vollmar S., Preuß S., Camarinha-Silva A., Rodhutschord M., Bennewitz J., 2022: **Composition of the ileum microbiota is a mediator between the host genome and phosphorus utilization and other efficiency traits in Japanese quail (*Coturnix japonica*).** Genet. Sel. Evol. 54(1), 20.

Mott A.C., Mott A., Preuß S., Bennewitz J., Tetens J., Falker-Gieske C. 2022: **eQTL analysis of laying hens divergently selected for feather pecking identifies KLF14 as a potential key regulator for this behavioral disorder.** Front. Genet. 13, 969752.

Schmid M., Stock J., Bennewitz, J., Wellmann R. 2022: **Improving the Accuracy of Multi-breed Prediction in Admixed Populations by Accounting for the Breed Origin of Haplotype Segments.** Front. Genet. 13, 840815.

Abanda B., Schmid M., Paguem A., Iffland H., Preuß S., Renz A., Eisenbarth A. 2021: **Genetic Analyses and Genome-Wide Association Studies on Pathogen Resistance of *Bos taurus* and *Bos indicus* Cattle Breeds in Cameroon.** Genes 12(7), 976.

Borda-Molina D., Iffland H., Schmid M., Müller R., Schad S., Seifert J., Tetens J. Bessei W., Bennewitz, J., Camarinha-Silva, A. 2021: **Gut microbial composition and predicted functions are not associated with feather pecking and antagonistic behavior in laying hens.** Life 2021, 11(3), 235.

Heumann-Kiesler C., Sommerfeld V., Iffland H., Bennewitz J., Rodehutschord M., Hasselmann M. 2021: **Insights into the mitochondrial and nuclear genome diversity of two high yielding strains of laying hens.** Animals 11(3), 1–23, 825.

Iffland H. 2021: **Genomic analyses of behavior traits in laying hen lines divergently selected for feather pecking.** Dissertation Hohenheim.

Iffland H., Schmid M., Preuß S., Bessei W., Bennewitz J. 2021: **Phenotypic and genomic analyses of agonistic interactions in laying hen lines divergently selected for feather pecking.** Appl. Anim. Behav. Sci. 234.

Ponsuksili S., Oster M., Reyer H., Hadlich F., Trakooljul N., Rodehutschord M., Camarinha-Silva A., Bennewitz J., Wimmers K. 2021: **Genetic regulation and heritability of miRNA and mRNA expression link to phosphorus utilization and gut microbiome.** Open Biology 11(2), 200182.

Schmid M., Imort-Just A., Emmerling R., Fuerst C., Hamann H., Bennewitz J. 2021: **Genotype-by-environment interactions at the trait and total merit index level for milk production and functional traits in Brown Swiss cattle.** Animal 15(1).

Stock, J., Esfandyari, H., Hinrichs, D., Bennewitz, J. 2021: **Implementing a genomic rotational crossbreeding scheme to promote local dairy cattle breeds - A simulation study.** J. Dairy Sci. 104(6), 6873–6884.

Vollmar, S. 2021: **Analysis of P utilization using the host genome and microbiota variability in Japanese quail.** Dissertation Hohenheim.

Vollmar S., Haas V., Schmid M., Preuß S., Joshi R., Rodehutschord M., Bennewitz J. 2021: **Mapping genes for phosphorus utilization and correlated traits using a 4k SNP linkage map in Japanese quail (*Coturnix japonica*).** Anim. Genet. 52(1), 90-98.

Borda-Molina D., Roth C., Hernández-Arriaga A., Rissi D., Vollmar S., Rodehutschord M., Bennewitz J., Camarinha-Silva A. 2020: **Effects on the Ileal Microbiota of Phosphorus and Calcium Utilization, Bird Performance, and Gender in Japanese Quail.** Animals 10(5), 885.

Dreher C.S. 2020: **Quantitative genetic and genomic analyses of perinatal sucking reflex and sucking behavior in German Brown Swiss calves.** Dissertation Hohenheim.

Falker-Gieske, C., Iffland H., Preuß S., Bessei W., Drögemüller C., Bennewitz J., Tetens J. 2020: **Meta-analyses of genome wide association studies in lines of laying hens divergently selected for feather pecking using imputed sequence level genotypes.** BMC Genet. 21(1), 114.

Falker-Gieske C., Mott A., Preuß S., Franzenburg S., Bessei W., Bennewitz J., Tetens J. 2020: **Analysis of the brain transcriptome in lines of laying hens divergently selected for feather pecking.** BMC Genom. 21(1), 595.

Imort-Just, N.A. 2020: **Analyses of quantitative traits in varying environments in pigs and Brown Swiss cattle.** Dissertation Hohenheim.

Oster M., Reyer H., Trakooljul N., Weber F.M., Xi L., Muráni E., Ponsuksili S., Rodehutschord M., Bennewitz J., Wimmers K. 2020: **Ileal Transcriptome Profiles of Japanese Quail Divergent in Phosphorus Utilization.** Int. J. Mol. Sci. 21(8), 2762.

Ponsuksili S., Reyer H., Hadlich F., Weber F., Trakooljul N., Oster M., Siengdee P., Muráni E., Rodehutschord M., Camarinha-Silva A., Bennewitz J., Wimmers K. (2020): **Identification of the Key Molecular Drivers of Phosphorus Utilization Based on Host miRNA-mRNA and Gut Microbiome Interactions.** Int. J. Mol. Sci. 17;21(8), 2818.

Sommerfeld V., Huber K., Bennewitz J., Camarinha-Silva A., Hasselmann M., Ponsuksili S., Seifert J., Stefanski V., Wimmers K., Rodehutschord M. 2020: **Phytate degradation, myo-inositol release, and utilization of phosphorus and calcium by two strains of laying hens in five production periods.** Poult. Sci. 99: 6797–6808.

Iffland H., Wellmann R., Preuß S., Tetens J., Bessei W., Piepho H.-P., Bennewitz J. 2020: **A Novel Model to Explain Extreme Feather Pecking Behavior in Laying Hens.** Behav. Genet. 50(1), 41-50.

Iffland H., Wellmann R., Schmid M., Preuß S., Tetens J., Bennewitz J., Bessei W. 2020: **Genomewide mapping of selection signatures and genes for extreme feather pecking in two divergently selected laying hen lines.** Animals 10(2), 262.

Stock J., Bennewitz J., Hinrichs D., Wellman R. 2020: **A Review of Genomic Models for the Analysis of Livestock Crossbred Data.** Front. Genet. 11, 568.

Vollmar S., Wellmann R., Borda-Molina D., Rodehutschord M., Camarinha-Silva A., Bennewitz J. 2020: **The Gut Microbial Architecture of Efficiency Traits in the Domestic Poultry Model Species Japanese Quail (*Coturnix japonica*) Assessed by Mixed Linear Models.** Genes, genetics, Genomics, G3 10(7), 2553-2562.

Wang Y., Bennewitz J., Wellmann R. 2020: **Selection Methods for Local Breeds with Historical Introgression**. Züchtungskunde 92(1), 18-25.

Weishaar R., Wellmann R., Camarinha-Silva A., Rodehutsord M., Bennewitz J. 2020: **Selecting the hologenome to breed for an improved feed efficiency in pigs - A novel selection index**. J. Anim. Breed. Gen. 137(1), 14-22.

Wimmers K., Bennewitz J. 2020: Contributions of zootechnics to the bioeconomy - Opinion of the Society for Animal Science (GfT) | **Beiträge der Tierzuchtwissenschaften zur Bioökonomie - Stellungnahme der Gesellschaft für Tierzuchtwissenschaften e.v. (GfT)**. Züchtungskunde 92(5), 297–301.

Ellen E.D., van der Sluis M., Siegford J., Guzhva O., Toscano M.J., Bennewitz J., van der Zande L.E., Van der Eijk J.A.J., de Haas E.N., Norton T., Piette D., Tetens J., de Klerk B., Visser B., Rodenburg T.B. 2019: **Review of Sensor Technologies in Animal Breeding: Phenotyping Behaviors of Laying Hens to Select Against Feather Pecking**. Animals 9(3), 108.

Dreher C., Wellmann R., Stratz P., Schmid M., Preuß S., Hamann H., Bennewitz J. 2019: **Genomic analysis of perinatal sucking reflex in German Brown Swiss calves**. J. Dairy Sci. 102(7), 6296-6305.

Falker-Gieske C., Blaj I., Preuß S., Bennewitz J., Thaller G., Tetens J. 2019: **GWAS for meat and carcass traits using imputed sequence level genotypes in pooled F2-designs in pigs**. G3: Genes, Genomes, Genetics 9(9), 2823-2834.

Kohl S. 2019: **Entwicklung und Etablierung eines innovativen Zuchtwertschätzverfahrens für lokale Rinderrassen in Baden-Württemberg**. Dissertation Hohenheim.

Künzel S., Bennewitz J., Rodehutsord M. 2019: **Genetic parameters for bone ash and phosphorus utilization in an F2 cross of Japanese quail**. Poult. Sci. 98(10), 4369-4372.

Schmidt P., Hartung J., Bennewitz J., Piepho H.P. 2019: **Heritability in plant breeding on a genotype-difference basis**. Genetics 212(4), 991-1008.

Wang Y., Bennewitz J., Wellmann R. 2019: **Managing genomes of conserved livestock breeds with historical introgression to decrease genetic overlap with other breeds**. J. Anim. Breed. Gen. 136(6), 505-517.

Wellmann R., Bennewitz J. 2019: **Key Genetic Parameters for Population Management**. Front. Genet., Section Livestock Genomics, 10, 667.

Blaj I., Tetens J., Preuß S., Bennewitz J., Thaller G. 2018: **Genome-wide association studies and metaanalysis uncovers new candidate genes for growth and carcass traits in pigs**. PLoS ONE, 13,(10).

Just A., Wellmann R., Bennewitz J. 2018: **Estimation of relative economic weights and the marginal willingness to pay for breeding traits of Brown Swiss cattle using discrete choice experiments**. J. Dairy Sci. 101(6), 5207-5213.

Plieschke L., Edel C., Pimentel E.C.G., Emmerling R., Bennewitz J., Götz K.-U. 2018: **Genotyping of groups of cows to improve genomic breeding values of new traits**. J. Anim. Breed. Gen. 135(4), 286-292.

Schmid M. 2018: **Using genome-wide association studies to map genes for complex traits in porcine F2 crosses.** Dissertation Hohenheim.

Schmid M., Wellmann R., Bennewitz J. 2018: **Power and precision of QTL mapping in simulated multiple porcine F2 crosses using whole-genome sequence information.** BMC Genet. 3;19(1), 22.

Schäler J., Wellmann R., Bennewitz J., Thaller G., Hinrichs D. 2018: **Genetic diversity and historic introgression in German Angler and Red Dual Purpose cattle and possibilities to reverse introgression.** Acta Agriculturae Scandinavica A: Animal Sciences 68(2), 63-72.

Schmid M., Maushammer M., Preuß S., Bennewitz J. 2018: **Mapping QTL for production traits in segregating Piétrain pig populations using genome-wide association study results of F2 crosses.** Anim. Genet. 49(4), 317-320.

Stratz P., Schiller K.F., Wellmann R., Preuss S., Baes C., Bennewitz J. 2018: **Genetic parameter estimates and targeted association analyses of growth, carcass, and meat quality traits in German Merinoland and Merinoland-cross lambs.** J. Anim. Sci. 96(2), 398-406.

Stratz P., Schmid M., Wellmann R., Preuß S., Blaj I., Tetens J., Thaller G., Bennewitz J. 2018: **Linkage disequilibrium pattern and genome-wide association mapping for meat traits in multiple porcine F2 crosses.** Anim. Genet. 49(5), 403-412.

Wang Y. 2018: **Selection methods for local breeds with historical introgression.** Dissertation Hohenheim.

Camarinha-Silva A., Maushammer M., Wellmann R., Vital M., Preuss S., Bennewitz J. 2017: **Host Genome Influence on Gut Microbial Composition and Microbial Prediction of Complex Traits in Pigs.** Genetics, 206(3), 1637-1644.

Ganzer C., Siegert W., Kluth H., Bennewitz J., Rodehutsord M. 2017: **Prececal amino acid digestibility of soybean cake in fast- and slow-growing broiler chickens.** Poult. Sci. 96(8), 2804-2810.

Wang Y., Bennewitz J., Wellmann R. 2017: **Novel optimum contribution selection methods accounting for conflicting objectives in breeding programs for livestock breeds with historical migration.** Genet. Sel. Evol. 49(1), 45.

Wang Y., Segelke D., Emmerling R., Bennewitz J., Wellmann R. 2017: **Long-Term Impact of Optimum Contribution Selection Strategies on Local Livestock Breeds with Historical Introgression Using the Example of German Angler Cattle.** G3: Genes, Genetics, Genomics, 7(12), 4009-4018.

Schmid M., Bennewitz J. 2017: **Invited review: Genome-wide association analysis for quantitative traits in livestock - A selective review of statistical models and experimental designs.** Arch. Anim. Breed. 60(3), 335-346.

Bennewitz J., Edel C., Fries R., Meuwissen T.H.E., Wellmann R. 2017: **Application of a Bayesian dominance model improves power in quantitative trait genome-wide association analysis.** Genet. Sel. Evol. 49(1) 7.

Lutz V., Stratz P., Preuß S., Tetens J., Grashorn M.A., Bessei W., Bennewitz J. 2017: **A genome-wide association study in a large F2-cross of laying hens reveals novel**

genomic regions associated with feather pecking and aggressive pecking behavior. Genet. Sel. Evol. 49(1), 18.

Maushammer M. 2017: **Analyse komplexer Merkmale beim Schwein mittels SNP-Chip Genotypen, Darmmikrobiota- und Genexpressionsdaten.** Dissertation Hohenheim.

Piepho H.-P., Lutz, V., Kjaer J.B., Grashorn M., Bennewitz J., Bessei W. 2017: **The presence of extreme feather peckers in groups of laying hens.** Animal, 11(3), 500-506.

Beck P. 2016: **Genetic analysis of phosphorus utilization in Japanese Quail (Coturnix Japonica).** Dissertation Hohenheim.

Beck P., Piepho H.-P., Rodehutsord M., Bennewitz J. 2016: **Inferring relationships between Phosphorus utilization, feed per gain, and bodyweight gain in an F2 cross of Japanese quail using recursive models.** Poult. Sci. 95(4), 764-773.

Iheshiulor O.O.M., Woolliams J.A., Yu X., Wellmann R., Meuwissen T.H.E. 2016: **Within- and across-breed genomic prediction using whole-genome sequence and single nucleotide polymorphism panels.** Genet. Sel. Evol. 48, 15.

Lutz V. 2016: **Genetic analyses of feather pecking and related behavior traits of laying hens.** Dissertation Hohenheim.

Lutz V., Kjaer J.B., Iffland H., Rodehutsord M., Bessei W., Bennewitz J. 2016: **Quantitative genetic analysis of causal relationships among feather pecking, feather eating, and general locomotor activity in laying hens using structural equation models.** Poult. Sci. 95(8), 1757-1763.

Plieschke, L., Edel, C., Pimentel, E.C., Emmerling, R., Bennewitz, J., Götz, K.-U. 2016: **Systematic genotyping of groups of cows to improve genomic estimated breeding values of selection candidates.** Genet. Sel. Evol. 48(1), 250.

Schiller K. 2016: **Phenotypic and genetic analysis of meat production traits in German Merinoland purebred and crossbred lambs.** Dissertation Hohenheim.

Stratz P., Just A., Faber H., Bennewitz J. 2016: **Genetic analyses of mothering ability in sows using field-recorded observations.** Livest. Sci. 191, 1-5.

Bögelein, S., Kjaer, J.B., Bennewitz, J., Bessei, W. 2015: **The phenotypic interrelationships between feather pecking, being feather pecked, feather eating, feather score, fear, body weight, and egg production traits in a F2- cross of white leghorn lines selected for high and low severe feather pecking.** Eur. Poult. Sci. 79.

Grams V., Bögelein S., Grashorn M.A., Bessei W., Bennewitz, J. 2015: **Quantitative Genetic Analysis of Traits Related to Fear and Feather Pecking in Laying Hens.** Behav. Genet. 45(2), 228-235.

Grams, V., Wellmann, R., Preuß, S., Grashorn, M., Bessei, W., Bennewitz, J. 2015: **Genetic parameters and signatures of selection in two divergent laying hen lines selected for feather pecking behaviour.** Genet. Sel. Evol. 71(1), 77.

Hartwig S., Wellmann R., Emmerling R., Hamann H., Bennewitz J. 2015: **Short communication: Importance of introgression for milk traits in the German Vorderwald and Hinterwald cattle.** J. Dairy Sci. 98(3), 2033-2038.

Hinrichs D., Bennewitz J., Wellmann R., Thaller G. 2015: **Estimation of ancestral inbreeding effects on stillbirth, calving ease and birthweight in German Holstein dairy cattle.** J. Anim. Breed. Genet. 132(1), 59-67.

Iheshiulor O.O., Woolliams J. A., Yu X., Wellmann R., Meuwissen, T.H. 2015: **Within and Across Breed Genomic Predictions Using Whole Genome Sequence and Different SNP Panels.** Genet. Sel. Evol. 48(1), 193.

Plieschke L., Edel C., Pimentel E.C., Emmerling R., Bennewitz J., Götz, K.-U. 2015: **A simple method to separate base population and segregation effects in genomic relationship matrices.** Genet. Sel. Evol. 47 (1), 53.

Schiller K.F., Grams V., Bennewitz J. 2015: **Analysis of growth and feed conversion in purebred and crossbred German Merinolandschaf lambs.** Arch. Anim. Breed. 58, 177-183.

Schiller K.F., Preuss S., Kaffarnik S., Vetter W., Rodehutsord M., Bennewitz J. 2015: **Short communication: Concentration of three branched-chain fatty acids in adipose tissue does not affect meat sensory traits in crossbred and purebred German "Merinolandschaf" lambs.** Arch. Anim. Breed. 58, 159-163.

Streit M., Thaller G., Bennewitz J. 2015: **Untersuchungen zur Umweltsensitivität der Milchmerkmale bei Deutschen Holstein.** Züchtungskunde 87(1), 37-46.

Beck P., Rodehutsord M., Bennewitz J., Bessei W. 2014: **A pilot study of the genetic variation of phosphorus utilization in young Japanese quail (Coturnix japonica).** Poult. Sc., 93, 1916-1921.

Bennewitz J., Bögelein S., Stratz P., Rodehutsord M. Piepho H.P., Kjaer J.B., Bessei W. 2014: **Genetic parameters for feather pecking and aggressive behavior in a large F2-cross of laying hens using generalized linear mixed models.** Poult. Sc. 93(4), 810-817.

Bögelein S., Marenco Hurtado D., Kjaer J. B., Grashorn M. A., Bennewitz J., Bessei W. 2014: **The phenotypic interrelationships between feather pecking, being feather pecked, feather eating, feather score, fear, body weight, and egg production traits in a F2-cross of White leghorn lines selected for high and low severe feather pecking.** Europ. Poult. Sci., 79.

Hartwig, S. 2014: **Pedigreeanalysen zur Beschreibung der populations- und quantitativgenetischen Situation von baden-württembergischen Lokalrinderrassen.** Dissertation Hohenheim.

Hartwig, S., Bennewitz, J. 2014: **Züchterische Aspekte zur Konsolidierung und Weiterentwicklung lokaler Rinderpopulationen.** Züchtungskunde 86(1), 19-24.

Hartwig S., Wellmann R., Hamann H., Bennewitz J. 2014. **The contribution of migrant breeds to the genetic gain of beef traits of German Vorderwald and Hinterwald cattle.** J. Anim. Breed. Genet. 131(6), 473-482.

Henseler S. 2014: **Untersuchungen zu Einfachgebrauchskreuzungen beim Merinolandschaf.** Dissertation Hohenheim.

Henseler S., Preuss S., Bennewitz J. 2014: **Fleischerzeugung mit Merinolandschaf-Gebrauchskreuzungen – 1. Mitteilung, Analyse der Schlacht- und Fleischqualität.** Züchtungskunde, 86(2), 95-103.

Henseler S., Preuss S., Bennewitz J. 2014: **Fleischerzeugung mit Merinolandschaft-Gebrauchskreuzungen – 2. Mitteilung, sensorische Analyse und Zusammenführung der Ergebnisse in einem Index.** Züchtungskunde, 86(2), 104-114.

Kaffarnik S., Preuss S., Vetter W. 2014: **Direct determination of flavor relevant and further branched chain fatty acids from sheep subcutaneous adipose tissue by gas chromatography with mass spectrometry.** J. Chromatography A., 1350, 92-101.

Plieschke L., Edel C., Bennewitz J., Emmerling R., Götz K.-U. 2014: **Imputation von SNP-Genotypen mit den Programmen Flmpute und findhap.** Züchtungskunde, 86(2), 81-94.

Stratz P. 2014: **Genome-wide mapping and functional analysis of genes determining the meat quality in pigs.** Dissertation Hohenheim.

Stratz P., Wellmann R., Preuss S., Wimmers K., Bennewitz J. 2014: **Genome-wide association analysis for growth, muscularity and meat quality in Piétrain pigs.** Anim. Genet., 45(3), 350-356.

Stratz P., Wimmers K., Meuwissen T.H.E., Bennewitz J. 2014: **Investigations on the pattern of linkage disequilibrium and selection signatures in the genomes of German Piétrain pigs.** J. Anim. Breed. Genet., 131(6), 473-482.

Streit M. 2014: **Investigations on major gene by polygene and gene by environment interaction in German Holstein dairy cattle.** Dissertation Hohenheim.

Tetens J.L., Qanbari S., Drögemüller C., Pimentel E.C.G., Bennewitz J., Thaller G., Tetens J. 2014: **Bos indicus introgression into (peri-)alpine cattle breeds – evidence from the analysis of bovine whey protein variants.** Anim. Genet. 45(4), 585-588.

Wellmann R., Bennewitz J., Meuwissen T.H.E. 2014: **A unified approach to characterize and conserve adaptive and neutral genetic diversity in subdivided populations.** Genetics Research (96), 16.

Hartwig S., Wellmann R., Hamann H., Bennewitz J. 2013: **Pedigreeanalysen zur Beschreibung der genetischen Variabilität bei den baden-württembergischen Rinderrassen Vorderwälder, Hinterwälder und Limpurger.** Züchtungskunde (85) 253-269.

Stratz P., Baes C., Rückert C., Preuss S., Bennewitz J. 2013: **A two-step approach to map quantitative trait loci for meat quality in connected porcine F(2) crosses considering main and epistatic effects.** Anim Genet. 44(1), 14-23.

Streit M., Reinhardt F., Thaller G., Bennewitz J. 2013: **Genome-wide association analysis to identify genotype x environment interaction for milk protein yield and level of somatic cell score as environmental descriptors in German Holsteins.** J. Dairy Sci. 96(11), 7318-7324.

Streit M., Wellmann R., Reinhardt F., Thaller G., Piepho H.P., Bennewitz J. 2013: **Using Genome-Wide Association Analysis to Characterize Environmental Sensitivity of Milk Traits in Dairy Cattle.** G3: Genes, Genetics, Genomics (7), 1085-1093.

Wellmann R., Hartwig S., Bennewitz J. 2013: **Optimum contribution selection for conserved populations with historic migration.** Genet. Sel. Evol. 15, 44.

Wellmann R., Preuß S., Tholen E., Heinkel J., Wimmers K., Bennewitz J. 2013: **Genomic selection using low density marker panels with application to a sire line in pigs.** Genet. Sel. Evol. 45, 28.

- Wysocki M., Stratz P., Bennewitz J. 2013: **Investigating gene expression differences in two chicken groups with variable propensity to feather pecking.** Anim. Genet. 44(6), 773-777.
- Rückert C. 2012: **Joint QTL analysis of three connected F2-Crosses in Pigs.** Dissertation Hohenheim.
- Rückert C., Stratz P., Preuss S., Bennewitz J. 2012: **Mapping quantitative trait loci for metabolic and cytological fatness traits of connected F2 crosses in pigs.** J. Anim. Sci. 90(2), 399-409.
- Rückert C., Stratz P., Preuss S., Bennewitz J. 2012: **Mapping QTL for growth and muscling traits in three connected porcine F2 crosses.** Archiv Tierzucht 55(6), 577-589.
- Streit M., Reinhardt F., Thaller G., Bennewitz J. 2012: **Reaction norms and genotype-by-environment interaction in the German Holstein dairy cattle.** J. Anim. Breed. Genet. 129(5), 380-389.
- Wellmann R., Bennewitz J. 2012 **Bayesian models with dominance effects for genomic evaluation of quantitative traits.** Genet. Res. 94, 21-37.
- Wellmann R., Hartwig S., Bennewitz J. 2012 **Optimum contribution selection for conserved populations with historic migration.** Genet. Sel. Evol. 44, 34.
- Hinrichs D., Bennewitz J., Stamer E., Junge W., Kalm E., Thaller G. 2011: **Genetic analysis of mastitis data with different models.** J. Dairy Sci. 94, 471-478.
- Medugorac I., Veit-Kensch C., Ramljak J., Brka M., Marković B., Stojanović S., Bytyqi H., Kume K., Grünenfelder H.P., Bennewitz J., Förster M. 2011: **Conservation of genetic diversity in a meta-population: A study in traditional unselected cattle breeds.** Ecol. Evol. 1(3), 408–420.
- Streit M., Neugebauer N., Meuwissen T.H.E., Bennewitz J. 2011: **Evidence for a major gene by polygene interaction for milk production traits in German Holstein dairy cattle.** J. Dairy Sci. 94(3), 1597-1600.
- Wellmann R., Bennewitz J. 2011: **Die Berücksichtigung von Dominanzeffekten bei der genomischen Zuchtwertschätzung.** Züchtungskunde 83(4), 361-370.
- Wellmann R., Bennewitz J. 2011: **Identification and characterization of hierarchical structures in dog breeding schemes, a novel method applied to the Norfolk terrier.** J. Anim. Sci. 89(12), 3846-3858.
- Wellmann R., Bennewitz J. 2011: **The contribution of dominance to the understanding of quantitative variation.** Genetics Research 93: 139-154.
- Bennewitz J., Meuwissen T. H. E. 2010: **Distribution of additive and dominant QTL effects in porcine F2-crosses.** J. Anim. Breed. Genet. 127, 171-179.
- Seidenspinner T., Bennewitz J., Thaller G. 2010: **Confirming QTL for calvin and fertility traits on bovine chromosomes 7 and 10 in German Holsteins.** Livest. Sci. 129, 237-240.
- Seidenspinner T., Tetens J., Habier D., Bennewitz J., Thaller G. 2010: **The placental growth factor (PGF) – a positional and functional candidate gene influencing calvin ease and stillbirth in German dairy cattle.** Anim. Genet. 42, 22-27.

Rückert C., Bennewitz J. 2010: **Joint QTL analysis of three connected F2-populations.** Genet. Sel. Evol. 42, 40.

Wysocki M., Bessei W., Kjaer J., Bennewitz J. 2010: **Genetic and Physiological Factors Influencing Feather Pecking.** World's Poult. Sci. J. 66, 659-671.

Bennewitz J., Solberg T.R., Meuwissen T.H.E. 2009: **Genomic breeding value estimation using nonparametric regression and additive models.** Genet. Sel. Evol. 41, 20.

Seidenspinner T., Bennewitz J., Reinhardt F., Thaller G. 2009: **The need for sharp phenotypes in QTL mapping for calving traits in dairy cattle.** J. Anim. Breed. Genet. 126, 455-462.

Bennewitz J., Simianer H., Meuwissen T. H. E. 2008: **Investigations on merging breeds in genetic conservation schemes.** J. Dairy Sci. 91, 2512-2519.

Hellbrügge B., Tölle K.-H., Bennewitz J., Henze C., Presuhn U., Krieter J., 2008: **Genetic aspects regarding piglet losses and the maternal behaviour of sows. Part 1. Genetic analysis of piglet mortality and fertility traits in pigs.** Animal 2(9), 1273-1280.

Hinrichs D., Bennewitz J., Tetens J., Thaller G. 2008 **Simulationen über die Konsequenzen der genomischen Selektion in einem Rinderzuchtprogramm.** Züchtungskunde 80, 443-451.

TAGUNGSBEITRÄGE

Gürtler J., 2023: **Weidelämmer in Baden-Württemberg – Ergebnisse des EIP Projekts.** Gesunde Lämmer auf sauberen Weiden – Neue Erkenntnisse aus der Wissenschaft für die Praxis, 18. Juli, Hohenheim.

Gürtler J., Bennewitz J., Schmid M., 2023: **Neue Erkenntnisse zur Magen-Darm-Parasitenbelastung bei Weidelämmern.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 13.-14. September, Halle.

Haas V., Ponsuksili S., Oster M., Rodehutschord M., Wimmers K., Bennewitz J. 2023: **Quantitative trait prediction using genomic and transcriptomic models - first results from a quail dataset.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 13.-14. September, Halle.

Haas V., Bennewitz J. 2023: **Gut microbiota and efficiency traits in poultry and pig breeding.** 74th EAAP Annual Meeting, 26. August - 1. September, Lyon, Frankreich.

Martin R., 2023: **Züchterische Optimierung der Mast- & Schlachtleistung von Weidelämmern.** Gesunde Lämmer auf sauberen Weiden – Neue Erkenntnisse aus der Wissenschaft für die Praxis. 18. Juli, Hohenheim.

Martin R., Pook T., Bennewitz J., Schmid M., 2023: **Möglichkeiten der genomischen Selektion für die deutsche Merinolandschafzucht – Eine Simulationsstudie.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 13.-14. September, Halle.

Schneider H., Heise J., Krizanac A.-M., Falker-Gieske C., Tetens J., Thaller G., Bennewitz J. 2023: **About the genetic connection between milk and health traits in dairy cows within functional regions.** 74th EAAP Annual Meeting, 26. August – 1. September, Lyon, Frankreich.

Wellmann, R., Rolfes, A., Rensing, S., Bennewitz, J. 2023: **Herden-Genotypisierung und die Verwendung von gesextem Sperma für Reinzucht und Beef-on-Dairy in Milchviehherden.** Rinderworkshop, 8.-9. März in Uelzen.

Berghaus D., Haese E., Weishaar R., Sarpong N., Kurz A., Seifert J., Camarinha-Silva A., Bennewitz J., Rodehutsord M. 2022: **ProtiPig – Prediction of protein retention of growing pigs from blood metabolites.** Proc. Soc. Nutr. Physiol. 31, 111.

Berghaus D., Haese E., Weishaar R., Sarpong N., Kurz A., Seifert J., Camarinha-Silva A., Bennewitz J., Rodehutsord M. 2022: **ProtiPig – Variability of the efficiency of nitrogen utilisation in pigs fed at marginal level of lysine supply.** Proc. Soc. Nutr. Physiol. 31, 112.

Bennewitz J. 2022: **Gesellschaftlich akzeptierte Tierzucht.** 39. Internationaler Veterinärkongress mit Anschlussseminar, 25. – 27. April, Bad Staffelstein.

Gürtler J., Schmid M., Bennewitz J. 2022: **Breeding for resistance and robustness against gastrointestinal nematodes in German Merino lambs.** 73rd EAAP Annual Meeting, 05. - 09. September, Porto, Portugal.

Gürtler J, Schmid M., Preuß S., Bennewitz J. 2022: **Zucht auf Resistenz und Robustheit gegenüber Magen-Darm-Würmern bei Kreuzungslämmern.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 21.-22. September, Kiel.

Haas V., Camarinha-Silva A., Rodehutsord M., Bennewitz J. 2022: **From correlation to causation in the relationship between gut microbiota, host genome, and quantitative traits.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 21.-22. September, Kiel.

Haas V., Vollmar S., Camarinha-Silva A., Bennewitz J. 2022: **Breeding for an optimised gut microbiota composition for the improvement of phosphorus utilisation in Japanese quail.** 12th WCGALP, 4. - 8. July, Rotterdam, Netherlands.

Kurz A., Sarpong N., Berghau, D., Weishaar R., Haese E., Bennewitz J., Rodehutsord M., Camarinha-Silva A., Seifert, J. 2022: **ProtiPig – Protease activities and amino acid transporter expression along the porcine gastrointestinal tract.** Proc. Soc. Nutr. Physiol. 31, 114.

Martin R., Pook T., Bennewitz J., Schmid M. 2022: **Simulationsstudie zur Anpassung eines Zuchtprogrammes beim Merinolandschaf an die Produktionsumwelt Weidehaltung.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 21.-22. September, Kiel.

Martin R., Pook T., Bennewitz J., Schmid M. 2022: **Simulation study on the optimization of pasture-based German Merino sheep breeding programs.** 73rd EAAP Annual Meeting, 5.-9. September, Porto, Portugal.

Schmid M., Weishaar R., Berghaus D., Haese E., Sarpong N., Kurz A., Seifert J., Camarina-Silva A., Rodehoutsord M., Bennewitz J. 2022: **ProtiPig – Genomic analyses of traits related to nitrogen utilisation efficiency in pigs.** 12th WCGALP, 4. - 8. July, Rotterdam, Netherlands.

Schneider H., Segelke D., Tetens J., Thaller G., Bennewitz J. 2022: **About the genetic relationship between milk production, mastitis and claw diseases in German Holstein cattle.** DVG Vet-Kongress, 13.-15. Oktober, Berlin.

Schneider H., Segelke D., Tetens J., Thaller G., Bennewitz J. 2022: **About the shared genetic architecture of claw health and milk production traits in Holsteins.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 21.-22. September, Kiel.

Schneider H., Segelke D., Tetens J., Thaller G., Bennewitz J. 2022: **Detection of shared genomic regions between production and health traits in German Holstein cattle.** 12th WCGALP, 4. - 8. July, Rotterdam, Netherlands.

Stock J., Esfandyari H., Hinrichs D., Wellmann R., Bennewitz J. 2022: **Rotational crossbreeding in dairy cattle using Optimum Contribution Selection Methods.** 12th WCGALP, 4. - 8. July, Rotterdam, Netherlands.

Wellmann, R. 2022: **General properties of the optimum selection index.** 12th WCGALP, 4. - 8. July, Rotterdam, Netherlands.

Wellmann, R. 2022: **Allgemeine Eigenschaften des optimalen Selektionsindexes.** GSA Tagung, 4. – 6. Oktober, Fulda.

Stock J., Esfandyari H., Hinrichs D., Wellmann R., Bennewitz J. 2021: **Rotational crossbreeding in dairy cattle using Optimum Contribution Selection Methods.** 72nd EAAP Annual Meeting, 30. August - 3. September, Davos, Switzerland.

Stock J., Esfandyari H., Hinrichs D., Wellmann R., Bennewitz J. 2021: **Crossbreeding in Dairy Cattle.** Final meeting and application workshop of the EU project “ReDiverse”, 7.-8. September, Rendsburg, Germany.

Stock J., Esfandyari H., Hinrichs D., Wellmann R., Bennewitz J. 2021: **Crossbreeding in Dairy Cattle.** Fachgespräch zur Erhaltung und Biodiversität kleiner Nutztierassen, 26. Oktober, Humboldt University, Berlin, Germany.

Bennewitz J. 2021: **Wie die Züchtung Tierwohl, Tiergesundheit und Versorgungssicherheit vereinen.** Wintertagung 2021. Ökosoziales Forum Österreich & Europa. 21.-28. Januar, Wien, Österreich.

Stock J., Esfandyari H., Hinrichs D., Wellmann R., Bennewitz J. 2021: **Genomic Rotational Crossbreeding in Dairy Cattle.** Cattle Breeding Seminar, Swedish University of Agricultural Sciences, 10. Dezember, Uppsala, Sweden.

Rodenburg T.B., Bennewitz J., De Haas E.N., Košťál L., Pichová K., Piette D.d, Tetens J., Visser B., De Klerk B., Van Der Sluis M., Van Der Zande L.E., Siegford J., Toscano M., Norton T., Guzhva O., Ellen E.D.2019: **Developing sensor technologies to inform breeding approaches to reduce damaging behaviour in laying hens and pigs: The GroupHouseNet approach.** ECPLF 2019; Cork; Ireland; 26.-29. August. 151757.

Schmid M., Imort-Just A., Emmerling R., Fuerst C., Hamann H., Bennewitz J. 2019: **Investigations on GxE interactions at single trait and index level in Brown Swiss dairy cattle.** 70th EAAP Annual Meeting, 26. – 30. August in Ghent, Belgien.

Vollmar S., Schmid M., Künzel S., Rodehutsord M., Bennewitz J. 2019: **Livestock breeding for improved phosphorus utilization? Results from genomic analysis in the model species Japanese quail.** Vortragstagung IPW9, 08.-12. Juli in Zürich (CH).

Vollmar S., Schmid M., Preuß S., Rodehutsord M., Bennewitz J. 2019: **Genomische Analyse der Phosphorverwertung bei Japanischen Wachteln.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 11.-12. September in Gießen.

Weishaar R., Wellmann R., Bennewitz J. 2019: **Selecting the hologenome to breed for an improved feed efficiency in pigs - a novel selection index.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 11.-12. September in Gießen.

Bennewitz, J., 2018. **Breeding tools to consolidate and improve small cattle breeds with historic migration.** Workshop, 23.-24. Juli, Humboldt Universität zu Berlin.

Bennewitz, J. 2018 **Gut microbial and genomic models for the analysis of pig complex traits.** 11th WCGALP, 12. – 16. February in Auckland, New Zealand.

Dreher C., Stratz P., Wellmann R., Preuß S., Hamann H., Bennewitz J. 2018: **Genome-wide association studies using BayesC and estimation of genetic parameters for perinatal sucking reflex in Brown Swiss calves.** 11th WCGALP, 12. – 16. February in Auckland, New Zealand.

Just A., Bennewitz J. 2018: **Genotype by Environment Interactions in Brown Swiss cattle due to altitudes and production systems.** 1st European Symposium on Livestock Farming in Mountain Areas, 20. Juni - 22. Juni 2018 in Bozen, Italien.

Kohl S., Wellmann R., Herold P. 2018: **Advanced Optimum Contribution Selection mit überlappenden Generationenintervallen bei regionalen Rinderrassen mit historischer Einkreuzung.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 12.-13. September in Bonn.

Künzel S., Beck P., Bennewitz J., Rodehutscord M. 2018: **Correlation between different criteria of bone ash and phosphorus utilization in Japanese quail.** Proc. Soc. Nutr. Physiol. 27, 100.

Stratz P., Schmid M., Wellmann R., Preuß S., Blaj J., Tetens J., Thaller G., Bennewitz J. 2018: **Linkage disequilibrium pattern and genome-wide association mapping for meat traits in multiple porcine F2-crosses.** 11th WCGALP, 12. – 16. February in Auckland, New Zealand.

Wang Y., Bennewitz J., Wellmann R. 2018: **Advanced optimum contribution Selection strategies in the conservation of local livestock breeds with historical introgression.** 11th WCGALP, 12. – 16. February in Auckland, New Zealand.

Wang, Y., Bennewitz J., Wellmann R. 2018: **Selection strategies for recovering the original genetic background and for maximising conserved genetic diversity across breeds.** GSA, 19. – 21.9. in Göttingen.

Weishaar R., Wellmann R., Bennewitz J. 2018: **Mikrobiom-basierte Züchtung auf optimierte Futtermittelverwertung beim Schwein.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 12.-13. September in Bonn.

Wellmann R. 2018: **The future of animal breeding.** GSA, 19.9.2018-21.9.2018 in Göttingen

Wellmann R. 2018: **optiSel: An R package for Advanced Optimum Contribution Selection.** Proceedings of the World Congress on Genetics Applied to Livestock Production, vol. Electronic Poster Session – Theory to Application 2, 54.

Wellmann R., Wang Y. 2018: **Removal of haplotype segments originating from foreign breeds using optimum contribution selection.** EAAP, 27.8.2018-31.8.2018 in Dubrovnik

Bennewitz J., Chagunda M. 2017: **Breeding schemes for the improvement of livestock populations - what do they need?** DFG-Workshop 21. – 26. November in Livingstone, Zambia.

Wang Y., Bennewitz J., Wellmann R. 2017: **Long-term impact of optimum contribution selection on breeds with historical introgression.** 68th EAAP Annual Meeting, 28. August - 1. September in Tallinn, Estonia.

Wellmann R. 2017: optiSel: **Ein flexibles R-Paket für Optimum-Contribution-Selection bei bedrohten Rassen.** GSA, 27.9.2017-29.9.2017 in Cuxhaven.

Bennewitz J. 2016: **Stand und Perspektiven der Tierzucht im Zeitalter der Genomik.** Nutztierhaltung: Herausforderungen und Implikationen für die Forschung. Dachverband wissenschaftlicher Gesellschaften der Agrar-, Forst-, Ernährungs-, Veterinär- und Umweltforschung e.V. (DAF e. V.), 25.-26. Oktober, Berlin.

Just A., Wellmann R., Bennewitz J. 2016: **Bestimmung relativer ökonomischer Gewichte beim Braunvieh mit Discrete Choice Experimenten.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 20.-21. September in Berlin.

Maushammer M., Camarinha-Silva A., Preuß S., Wellmann R., Bennewitz J. 2016: **Genomische Analysen der Mikrobiomzusammensetzung beim Schwein.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 20.-21. September in Berlin.

Maushammer M., Camarinha-Silva A., Vital M., Wellmann R., Preuß S., Bennewitz J. 2016: **The effect of host genetics factors on shaping pig gut microbiota.** 67th EAAP Annual Meeting, 29. August – 2. September in Belfast, United Kingdom.

Schmid M., Wellmann R., Bennewitz J. 2016: **Power and precision of mapping genes in simulated F2 crosses using whole genome sequence data.** 67th EAAP Annual Meeting, 29. August – 2. September in Belfast, UK.

Schmid M., Wellmann R., Preuß S., Stratz P., Tetens J., Thaller G., Bennewitz J. 2016: **Genomweite Assoziationskartierungen in multiplen porcinen F2-Kreuzungen mit Bayes-Modellen.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 20.-21. September in Hannover.

Stratz P., Beck P., Preuß S., Rodehutsord M., Bennewitz J. 2016: **Genetic analysis of phosphorus utilization in Japanese quail.** I. Krämer and S. Häberle (eds.): Book of abstracts of the 8 th International Phosphorus Workshop, Rostock, Germany 12.-16. September, 164.

Wang Y., Bennewitz J., Wellmann R. 2016: **Comparison of optimum contribution selection methods at the example of two local cattle breeds.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 20.-21. September in Hannover.

Beck P., Wellmann R., Piepho H.-P., Rodehutsord M., Bennewitz J. 2015: **Genetic analysis of phosphorus utilization in Japanese quails using structural equation models.** 66th EAAP Annual Meeting, 31. August – 4. September in Warschau, Polen.

Bennewitz, J., Wellmann R. 2015: **BayesD improves power and precision of multimarker genomewide association analysis.** GSA, 29. September – 1. Oktober, Bad Sassendorf.

Lutz V., Kjaer J., Grashorn M. A., Bessei W., Bennewitz J. 2015: **Quantitativ genetische Analyse der Merkmale Federpicken, Federfressen und Aktivität mit strukturellen Gleichungsmodellen.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 16.-17. September in Berlin.

Maushammer M., Stratz P., Preuß S., Wimmers K., Bennewitz J. 2015: **Strukturelle und funktionelle genomische Analysen für die Merkmale intramuskulärer Fettgehalt und Tropfsaftverlust in einer segregierenden Piétrainpopulation.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 16.-17. September in Berlin.

Schmid M., Wellmann R., Bennewitz J. 2015: **Power und Präzisionsstudie zur Kartierung von Genen in porcinen F2-Desgins – Eine Simulationsstudie.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 16.-17. September 2015 in Berlin.

Wellmann R., Bennewitz J. 2015: **A unified approach to characterize neutral and adaptive diversity in subdivided populations.** GSA, 29. September – 1. Oktober, Bad Sassendorf.

Wellmann R., Bennewitz J., Meuwissen T. H. E. 2015: **Strategies to conserve the potential of livestock species for adaptation.** 66th EAAP Annual Meeting, 31. August – 4. September in Warschau, Polen.

Beck P., Rodehutsord M., Bennewitz J., Bessei W. 2014: **Untersuchungen zur genetischen Variabilität in der Phosphorverwertung von wachsenden Japanischen Wachteln (Coturnix japonica).** Vortragstagung DGfZ/GfT, 17.-18. September in Dummerstorf.

Bennewitz J. 2014: **Genomic selection in animal breeding: Current state of the art and perspectives.** 27th Colloquium „Genomic Selection in Plant Breeding, 20. November in Hohenheim.

Bennewitz J. 2014: **Zukünftige Herausforderungen in der Schafzucht aus Sicht der Wissenschaft.** Sitzung der Landesschafzuchtverbände, 7. Mai in Hannover.

Bennewitz, J., Wellmann, R. 2014: **Mapping Resolution in Single and Multiple Porcine F2 Populations using Genome Sequence Marker Panels.** 10th World Congress on Genetics Applied to Livestock Production 18.-22. August, Vancouver, Kanada.

Grams V., Bessei W., Piepho H.P., Bennewitz J. 2014: **Genetic Parameters for Feather Pecking and Aggressive Behavior in Laying Hens Using Poisson and Linear Models.** 10th World Congress of Genetics Applied to Livestock Production, 18.-22. August in Vancouver, Kanada.

Grams V., Preuß S., Bessei W., Bennewitz J. 2014: **Genetische Differenzierung divergent selektierter Hühnerlinien.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 17.-18. September in Dummerstorf.

Iheshiulor, O.O.M., Woolliams, J.A., Yu, X., Wellmann, R., Meuwissen, T.H.E. 2014: **Genomic Predictions using Whole Genome Sequence Data and Multi-breed Reference Populations.** 10th World Congress on Genetics Applied to Livestock Production 18.-22. August, Vancouver, Kanada.

Plieschke L., Edel C., Pimentel E., Emmerling R., Bennewitz J., Götz K.-U. 2014: **Ansätze zur Berücksichtigung heterogener Basispopulationen in der genomischen Zuchtwertschätzung.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 17.-18. September in Dummerstorf.

Plieschke L., Edel C., Pimentel E., Emmerling R., Bennewitz J., Götz K.-U. 2014: **Effekte heterogener Basispopulationen in der genomischen Zuchtwertschätzung.** Tagung genetisch-statistischer Ausschuss der DGfZ, 29. September-1. Oktober in Bovenden.

Schiller K.F., Preuss S., Kaffarnik S., Vetter W., Bennewitz J. 2014: **Untersuchung ausgewählter verzweigtkettiger Fettsäuren in Fett- und Muskelgewebe von Merinoland Kreuzungs- und Reinzuchtvlämmern.** Vortragstagung der Deutschen Gesellschaft für

Züchtungskunde e.V. und der Gesellschaft für Tierzuchtwissenschaften e.V. 17./18. September, Dummerstorf.

Schiller K. F., Stratz P., Preuss S., Bennewitz J. 2014: **Targeted Association Mapping in Merinoland Crossbred Lambs**. 10th World Congress on Genetics Applied to Livestock Production 18.-22. August, Vancouver, Kanada.

Schmid M., Wellmann R., Thaller G., Bennewitz J. 2014: **Lokalisierung der additiv-genetischen Varianz für Assoziationskartierung**. Vortragstagung DGfZ/GfT, 17./18. September in Dummerstorf.

Stratz P., Wellmann R., Bennewitz J. 2014: **Strategies to Implement Genomic Selection in Pig Breeding using Very Low Marker Density**. 10th World Congress on Genetics Applied to Livestock Production 18.-22. August, Vancouver, Kanada.

Wellmann R. Ertl J., Emmerling R., Edel C., Götz K.U., Bennewitz J. 2014: **Joint Genomic Evaluation of Cows and Bulls with BayesD for Prediction of Genotypic Values and Dominance Deviations**. 10th World Congress on Genetics Applied to Livestock Production 18.-22. August, Vancouver, Kanada.

Bennewitz J. 2013: **Erfahrungen bei der Entwicklung und praktischen Umsetzung der genomischen Selektion in der Vatterrasse Piétrain**. Vortrag Georg-August-Universität, Dezember in Göttingen.

Bennewitz J., Hartwig S. 2013: **Züchterische Möglichkeiten zur Konsolidierung und Weiterentwicklung lokaler Rinderrassen**. Vortragstagung DGfZ/GfT, 4.-5. September in Göttingen.

Bennewitz J., Piepho H. P., Bessei W. 2013: **Statische Analyse von Verhaltensmerkmalen beim Huhn mit GLMMs**. Statistischer Ausschuss der DGfZ, 24. September in Schwarzenau.

Bessei W.; Bögelein S.; Bennewitz J.; Kjaer J. B. 2013. **The relationships between social behaviour and feather pecking in laying hens**. IX European Symposium on Poultry Welfare, 17.-20. June, Uppsala, Schweden.

Hartwig S., Wellmann R., Hamann H., Bennewitz J. 2013: **Einfluss von Fremdrassenbeiträgen auf den Zuchtfortschritt von Vorderwälder und Hinterwälder Rind**. Vortragstagung DGfZ/GfT, 4.-5. September in Göttingen.

Henseler S., Preuß S., Bennewitz J. 2013: **Ergebnisse des Hohenheimer Kreuzungsversuches zur Optimierung der Merinolammfleischqualitäten**. Vortragstagung DGfZ/GfT, 4.-5. September in Göttingen.

Henseler S., Preuß S., Bennewitz J. 2013: **Ergebnisse des Hohenheimer Kreuzungsversuches zur Optimierung der Merinolammfleischqualitäten**. Internationale Schaf- und Ziegentagung, 9.-11 Dezember, Puchberg, Österreich.

Plieschke L., Edel C., Emmerling R., Bennewitz J.; Götz K.-U. 2013: **Imputation von SNP-Genotypen (50k auf HD) mit den Programmen FImpute und findhap**. Vortragstagung der DGfZ/GfT, 4.-5. September in Göttingen.

Schiller K., Grams V., Bennewitz J. 2013: **Statistische Modellierung des Wachstums von Kreuzungslämmern**. Vortragstagung DGfZ/GfT, 4.-5. September in Göttingen.

Stratz P., Meuwissen T.H.E., Bennewitz J. 2013: **Recent selection signatures in the Piétrain pig genome**. 64th Annual Meeting EAAP, 26.-30. August, Nantes, France.

Wellmann, R., Bennewitz, J. 2013: **Recovery of native genomes of conserved breeds with optimum contribution selection.** 64th Annual Meeting EAAP. Nantes, France.

Wellmann R., Hartwig S., Bennewitz J. 2013: **Optimum contribution selection for populations with historic migration.** GSA Tagung. Schwarzenau.

Bennewitz J., Streit M. 2012: **G x E in German Holsteins.** Vortrag GSA-Tagung, September, Neustadt am Rübenberge.

Bennewitz J., Wellmann R. 2012: **Genome wide evaluation in segregating populations using dominance.** Eucarpia. XVth Meeting, 5.-7. September in Hohenheim.

Hartwig S., Wellmann R., Hamann H., Bennewitz J. 2012: **Einfluss von Fremdrassenbeiträgen auf den Zuchtfortschritt von Vorderwälder und Hinterwälder Rind.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 12.-13. September in Halle (Saale).

Hartwig S., Wellmann R., Hamann H., Bennewitz J. 2012: **Pedigreeanalysen zur Beschreibung der genetischen Variabilität bei den baden-württembergischen Rinderrassen Vorderwälder, Hinterwälder und Limpurger.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 12.-13. September in Halle (Saale).

Henseler S., Preuß S., Bennewitz J. 2012: **Investigation of specific combining abilities of Merinos and several sire sheep breeds for lamb meat production.** 63th Annual Meeting EAAP, August 27.-31, Bratislava, Slowakei.

Henseler S., Preuß S., Bennewitz J. 2012: **Sensorische Analysen zur Charakterisierung der Lammfleischqualität unterschiedlicher Herkünfte.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 12.-13. September in Halle (Saale).

Stratz P., Wellmann R., Preuss S., Wimmers K., Bennewitz J. (2012). **GWAS for mapping SNPs affecting meat quality related traits in pigs.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 12.-13. September in Halle (Saale).

Streit M., Reinhardt F., Thaller G., Bennewitz J. 2012: **SNPs explaining genotype by environment interaction in German Holstein dairy cattle.** 63rd Annual Meeting EAAP. Book of abstracts 18, 184, 27.-31. August in Bratislava, Slowakei.

Streit M., Reinhardt F., Thaller G., Bennewitz J. 2012: **SNPs for genotype by environment interaction in German Holstein dairy cattle.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 12.-13. September in Halle (Saale).

Wellmann R., Bennewitz J. 2012: **Incorporation prior knowledge into the prediction of genotypic values.** P-143, 132. 4th International Conference on Quantitative Genetics, 17.-22.6. in Edinburgh, Großbritannien.

Wellmann R., Preuß S., Tholen E., Wimmers K., Bennewitz J. 2012: **Genomische Selektion beim Schwein mit reduzierter Markerzahl.** GSA Tagung, Mariensee.

Bennewitz J., Wellman, R., Neugebauer N., Tholen E., Wimmers, K. 2011: **Results from genomic selection in Pietrain pig breeding.** 62nd Annual Meeting EAAP, 29. August - 2. September, Stavanger, Norwegen.

Henseler S., Bennewitz J. 2011: **Untersuchung zur speziellen Kombinationseignung beim Schaf.** Internationale Bioland Schaf- und Ziegentagung und Fachtagung des Bundesverbandes Deutscher Ziegezüchter, 12.-14. Dezember in Freiburg.

Stratz P., Baes C., Rückert C., Preuss S., Bennewitz J. 2011: **Analyzing three connected porcine F₂-crosses for meat quality traits.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 6.-7. September in Weihenstephan.

Streit M., Neugebauer N, Reinhardt F, Thaller G, Bennewitz J. 2011: **Environmental sensitivity in German Holstein dairy cattle.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 6.-7. September in Weihenstephan.

Wellmann R., Bennewitz J. 2011: **Breeding practices of dog breeders and their effects on the genetic diversity.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 6.-7. September in Weihenstephan.

Wellmann R., Bennewitz, J. 2011: **Methods for genomic evaluation with consideration of dominance effects.** GSA Tagung, Werder/Havel.

Wellmann R., Bennewitz J. 2011: **Understanding dominance.** 62nd Annual Meeting EAAP, 29. August - 2. September, Stavanger, Norwegen.

Hinrichs D., Bennewitz J., Tetens J., Reinsch N., Thaller G. 2010: **A two step approach to detect interaction between QTL and a known major gene in dairy cattle.** 9th WCGALP, 1.-6. August, Leipzig.

Mayer M., Baes C., Bennewitz J., Reinsch N. 2010: **An information measure for founder haplotype informativeness useful for QTL fine mapping experiments.** 9th WCGALP, 1.-6. August, Leipzig.

Rückert C., Bennewitz J. 2010: **About the need for a joint analysis of connected QTL experiments.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 15.-16. September in Kiel.

Rückert C., Bennewitz J. 2010: **QTL mapping in connected porcine F₂-crosses.** 9th WCGALP, 1.-6. August, Leipzig.

Streit M., Neugebauer N., Bennewitz J. 2010: **Evidence for DGAT1 by polygene interaction for milk production traits in German Holstein.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 15.-16. September in Kiel.

Wellmann R., Bennewitz J. 2010: **Considering dominance in genomic selection.** 9th WCGALP, 1.-6. August, Leipzig.

Wellmann R., Bennewitz J. 2010: **Dominanz trägt zum besseren Verständnis quantitativer Merkmale bei.** Vortrag GSA Tagung, 28.-30. September, Fulda.

Wellmann R., Bennewitz J. 2010: **Genome wide evaluation using dominance.** 14th QTL-MAS Workshop, Session II, 17. May, Poznan, Polen.

Wellmann R., Bennewitz J. 2010: **Utilization of dominance effects for genome wide evaluation.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 15.-16. September in Kiel.

Wysocki M., Stratz P., Preuss S., Bennewitz J. 2010: **Functional investigation of candidate genes affecting feather pecking in chickens.** Vortrag 9th WCGALP, 1.-6. August, Leipzig.

Baes C., Mayer M., Bennewitz J., Reinsch N. 2009: **Entropy-based founder informativeness in fine mapping experiments.** 60th Annual Meeting EAAP, 24.-27. August 2009, Barcelona, Spanien.

Bennewitz J., Meuwissen T.H.E. 2009: **The distribution of additive and dominant QTL effects.** 60th Annual Meeting of EAAP, 24.-27. August 2009, Barcelona, Spanien.

Bennewitz J., Simianer H., Meuwissen T. H. E. 2009: **Should endangered local breeds be combined in genetic conservation schemes?** 60th Annual Meeting EAAP, 24.-27. August, Barcelona, Spanien.

Rückert C., Baes C., Preuß S., Bennewitz J. 2009: **Gemeinsame QTL-Analyse in drei porcinen F2-Designs.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 16.-17. September in Gießen.

Baes C., Mayer M., Tetens J., Bennewitz J., Liu Z., Reinhardt F., Thaller G., Reinsch, N. 2008: **Estimation of Quantitative Trait Loci parameters for somatic cell score in the German Holstein Dairy population.** 59th Annual Meeting EAAP, 24.-27. August in Vilnius, Litauen.

Bennewitz J. 2008: **Die Verteilung von QTL-Effekten.** Projektgruppe genetisch-statistische Methoden der DGfZ, 29. September - 1. Oktober in Kitzingen.

Bennewitz J., Meuwissen T.H.E. 2008: **Genomic breeding value estimation using kernel regression.** Vortrag 12. QTL/MAS Workshop, 15.-16. Mai in Uppsala, Schweden.

Hinrichs D., Bennewitz J., Stamer E., Thaller G. 2008: **The use of multiple ordered categorical threshold model for the estimation of genetic parameters for liability to mastitis in dairy cattle.** 59th Annual Meeting EAAP, 24.-27. August in Vilnius, Litauen.

Seidenspinner T., Bennewitz J., Thaller G. 2008: **Feinkartierung von QTL für den Geburtsverlauf beim Rind auf Chromosom 10.** Vortragstagung DGfZ/GfT, 17.-18. September in Bonn.

Tetens J., Zettler C., Edel C., Bennewitz J., Schwerin M., Thaller G. 2008: **Copy number variation in bovine beta-Defensin genes.** 59th Annual Meeting EAAP, 24.-27. August in Vilnius, Litauen.

VORTRÄGE UND BEITRÄGE IN DER FACHPRESSE

Fernandez J., Bennewitz J. 2017: **Defining genetic diversity based on genomic tools.** In: Genomic management of animal genetic diversity. Edited by Oldenbroek K., Wageningen Academic Publishers, 49 -76.

Binder S., Schiller K., Thumm U., Bennewitz J. 2016: **Welche Rasse bringt Masse?** Schafzucht 1, 12-13.

Binder S., Schiller K., Thumm U., Bennewitz J. 2015: **Ergebnisse aus dem Kreuzungsversuch „Mastlämmer unter Weidebedingungen“.** Fachtagung des Bundesverbands Deutscher Ziegenzüchter und 10. Internationale Bioland Schaf- und Ziegentagung. 30.11. – 2.12. in Kempten.

Just A., Stratz P., Bennewitz J. 2015: **Genetische Analysen zu Merkmalen der Mütterlichkeit bei Schweinen.** Ergebnispräsentation für den Schweinezuchtverband Baden-Württemberg e.V., 2. Juli, Stuttgart-Plöningen.

Just A., Stratz P., Bennewitz J. 2015: **Ergebnisbericht zum Projekt „Genetische Analysen zu Merkmalen der Mütterlichkeit bei Schweinen“.** Fachtagung "Erfolgreich wirtschaften im aktuellen Spannungsfeld", 26. November, Ehingen (Donau) und Untermünkheim-Übrigshausen.

Bennewitz J. 2014: **Erhaltungszucht/Leistungszucht und Einfluss von Fremdgenen auf den Zuchtfortschritt bei den Vorderwäldern.** Vorderwälder-Workshop, 26. November, Donaueschingen.

Bennewitz J. 2014: **Zukünftige Herausforderungen in der Schafzucht aus Sicht der Wissenschaft.** Sitzung der Landesschafzuchtverbände, 7. Mai in Hannover.

Henseler, S., Preuß S., Bennewitz J. 2014: **Hohenheimer Kreuzungsversuch: Welche Rasse hat die besten Mastleistungen?** Schafzucht 8, 4-5.

Bennewitz J. 2013: **Genomische Selektion mit einer stark reduzierten Anzahl an Markern.** Vortrag zum Schweineworkshop, 19.-20. Februar in Uelzen.

Bennewitz J. 2013: **Genomische Selektion: Die Schweinezucht geht neue Wege.** Schweinezucht aktuell 42, 4-5.

Bennewitz J. 2013: **Methods for genomic prediction utilising non-additive gene effects.** Vortrag an der Animal Breeding and Genetics Gruppe, 7. Juni, Universität Aarhus, Dänemark.

Bennewitz J., Schiller K. 2013: **Zukünftige Themen in der Lammfleischerzeugung.** Lammtagung „Kreuzungsversuch zur Optimierung der Lammfleischerzeugung in Baden-Württemberg, 13. März in Hohenheim.

Henseler S., Preuß S., Bennewitz J. 2013: **Versuchsvorstellung und Datenerfassung.** Tagung Ergebnispräsentation „Kreuzungsversuch zur Optimierung der Lammfleischerzeugung in Baden-Württemberg, 13. März in Hohenheim.

Henseler S., Preuß S., Bennewitz J. 2013: **Untersuchung zur speziellen Kombinationseignung beim Schaf- Mast- und Schlachtleistung und Fleischqualitätsparameter.** Tagung Ergebnispräsentation „Kreuzungsversuch zur Optimierung der Lammfleischerzeugung in Baden-Württemberg, 13. März in Hohenheim.

Henseler S., Preuß S., Bennewitz J. 2013: **Untersuchung zur speziellen Kombinationseignung beim Schaf- Sensoriktest und Ergebnisse.** Tagung Ergebnispräsentation „Kreuzungsversuch zur Optimierung der Lammfleischerzeugung in Baden-Württemberg, 13. März in Hohenheim.

Schiller K., Bennewitz J. 2013: **Ergebnisse des Futtermittlungsversuchs.** Tagung Ergebnispräsentation „Kreuzungsversuch zur Optimierung der Lammfleischerzeugung in Baden-Württemberg, 13. März in Hohenheim.

Bennewitz J. 2012: **Anwendungsperspektiven der Gentechnik im Nutztiersektor.** Vortrag vor ehemaligen Landtagsabgeordneten in Hohenheim.

Bennewitz J. 2012: **Piétrain-Endstufeneber mit genomisch unterstützten Zuchtwerten.** Bauernblatt Schleswig-Holstein und Hamburg, 51.

Hartwig S., Bennewitz J. 2012: **Züchterische Möglichkeiten für die Weiterentwicklung kleiner Rassen.** Vortrag auf der Wintertagung Ökologischer Landbau Baden-Württemberg. 14. März in Hohenheim.

Hartwig S., Bennewitz J. 2012: **Züchterische Werkzeuge für die Erhaltung und Weiterentwicklung von Rassen.** Landinfo 2, 6-7.

Bennewitz J. 2011: **Früh und genau selektiert – die genomische Selektion macht es möglich.** Vortrag am Bildungs- und Wissenszentrum Boxberg anlässlich des Züchter-Jahrestages am 16. Februar in Boxberg.

Bennewitz J. 2011: **Zukünftige Formen der genomischen Selektion beim Rind und Schwein.** Vortrag an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, 12. Januar in Kiel.

Bennewitz J. 2010: **Die genomische Selektion beim Schwein.** Vortrag am Bildungs- und Wissenszentrum Boxberg anlässlich des Züchter-Jahrestages am 11. Februar in Boxberg.

Bennewitz J. 2010: **Die Quantifizierung der genetischen Variation in landwirtschaftlich genutzten Spezies.** Vortrag an der veterinärmedizinischen Universität Wien anlässlich des Symposiums ‚Das gläserne Tier‘ vom 10.-12. März, Wien, Österreich.

Bennewitz J. 2010: **Funktionale Merkmale in der Rinderzucht.** Vortrag an der Universität Hohenheim anlässlich der jährlichen Landwirtschaftlichen Hochschultages am 16. Juni

Bennewitz J., 2010: **Innovative Methoden für die Zucht auf Funktionalität bei Milchrindern.** Vortrag an der Lehr- und Versuchsanstalt Aulendorf am 19. Oktober.

Bennewitz J. 2010: **Ist die genomische Selektion auch für die Schweinezucht interessant?** Beitrag im Magazin Saustark im Mai, Baden-Württemberg.

Bennewitz J. 2010: **Züchterische Werkzeuge für eine funktionierende Milchkuh.** Landwirtschaftlicher Hochschultag Hohenheim, Landinfo 4, 9-12.

Bennewitz J., Grün P. 2010: **Das Projekt Genomische Selektion beim Schwein.** Vortrag an dem sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie anlässlich der Fachgespräche zur genomischen Selektion beim Schwein am 8. Dezember, Köllitsch.

Bennewitz J., Grün P. 2010: **Genomische Selektion bei Vaterlinien.** Beitrag zum Schweineworkshop, 23.-24. Februar in Uelzen.

Bennewitz J. 2009: **Die Grundlagen der genomischen Selektion beim Milchrind.** Beitrag zum 5. Rinderworkshop, 17.-18. Februar in Uelzen.

Bennewitz J. 2009: **Genomic breeding value estimation using kernel regression and additive models.** Vortrag am Institut für Nutztierwissenschaften der Georg-August-Universität in Göttingen am 2. Juli in Göttingen.

Bennewitz J. 2009: **Zur genomischen Selektion.** Vortrag am Institut für Tierhaltung und Tierzüchtung der Universität Hohenheim am 12. Januar in Hohenheim.

Bennewitz J., Reinhardt F., Thaller G. 2009: **Genomic selection in Germany.** Vortrag an der norwegischen Universität für Lebenswissenschaften in Aas am 3. Juni.

Baes C., Mayer M, Reinsch N., Kühn C., Brand B., Tetens J., Bennewitz J., Thaller G., Görtz I., Weimann C., Erhardt G., Liu Z., Reinhardt F. 2008: **Feinkartierung im FUGATO M.A.S.-Net Projekt.** Projektgruppe genetisch-statistische Methoden der DGfZ, 29. September - 1. Oktober in Kitzingen.

Baes C., Mayer, M, Reinsch N., Kühn C., Brand B., Tetens J., Bennewitz J., Thaller G., Görtz I., Weimann C., Erhardt G., Liu Z., Reinhardt F. 2009: **The Quest for Genetically Improved Udder Health: Mapping Genes for Somatic Cell Score in Dairy Cattle.** Vortrag Tierwissenschaftliches Seminar, Universität Hohenheim am 11. Mai 2009:

Bennewitz J. 2008: **Aktuelle Themen in der Schweinezucht.** Vortrag zum Schweineworkshop am 17. Dezember in Boxberg.

Bennewitz J. 2008: **Die Idee der genomischen Selektion.** Beitrag zum 3. Pferdeworkshop, 19.-20. Februar in Uelzen.

Bennewitz J. 2008: **Sollten gefährdeten Rassen in Erhaltungsprogrammen vereinigt werden?** Vortrag am Institut für Nutztierwissenschaften der Georg-August-Universität in Göttingen, 7. Februar in Göttingen.