

# Presseinformation

## Datenbank illustriert Biodiversität des Huhns

Internationales Wissenschaftlerteam erarbeitet öffentlich zugängliche Datensammlung mit 174 Huhnerrassen

Insel Riems/Mariensee, 06. Juni 2019. Insgesamt 174 Huhnerrassen umfasst eine öffentlich zugängliche Datenbank, die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Göttingen und des Friedrich-Loeffler-Instituts (FLI) in Neustadt-Mariensee gemeinsam mit zahlreichen internationalen Partnern in den vergangenen Jahren aufgebaut haben. Das Synbreed Chicken Diversity Panel (SCDP) deckt einen Großteil der vorhandenen Diversität der Spezies Huhn ab. In der begleitenden wissenschaftlichen Studie typisierten die Forscherinnen und Forscher 3.235 Tiere für knapp 600.000 Single Nucleotide Polymorphisms (SNPs). SNPs sind Variationen einzelner Bausteine innerhalb des Erbguts zwischen Individuen. Dabei erstellten sie einen Stammbaum von bisher nicht dagewesener Vollständigkeit und Auflösung. Die Ergebnisse sind in der Fachzeitschrift *BMC Genomics* erschienen.

Die Vielfalt der Rassen reicht von den Wildformen bis zu kommerziellen Broilern und Legern, beinhaltet aber auch eine Vielzahl lokaler Rassen aus fast allen Erdteilen sowie von Hobbyhaltern in Deutschland gezüchtete Rassen. In der Studie analysierte das Forscherteam die genetische Diversität innerhalb und zwischen den Populationen. Dabei zeigte sich, dass sowohl innerhalb der Hobbyzuchten als auch in kommerziellen Leistungszuchten, insbesondere der Legerichtung, die genetische Diversität vermindert ist. In afrikanischen, südamerikanischen und einigen asiatischen und europäischen Rassen hingegen gibt es nach wie vor in erheblichem Umfang genetische Diversität. „Für die Nachhaltigkeit und Flexibilität der Zucht ist es wichtig, dass diese höchst unterschiedlichen Rassen erhalten bleiben“, so Prof. Dr. Henner Simianer und Prof. Dr. Steffen Weigend vom Zentrum für integrierte Züchtungsforschung der Universität Göttingen.

Das SCDP ist eine dauerhafte Datensammlung und wird ständig ergänzt und erweitert. Mit der Veröffentlichung der Studie in BMC Genomics wurden auch alle Genotypdaten in einem Data Repository hochgeladen und stehen somit der wissenschaftlichen Community für weitere Auswertungen zur Verfügung. (<https://doi.org/10.6084/m9.figshare.8003909>.)

Originalveröffentlichung:

Malomane, D.K., Simianer, H., Weigend, A., Reimer, C., Schmitt, A.O., Weigend, S., 2019. The SYNBREED chicken diversity panel: a global resource to assess chicken diversity at high genomic resolution. BMC Genomics (2019). Doi: <https://doi.org/10.1186/s12864-019-5727-9>

Kontakt:

Prof. Dr. Steffen Weigend  
Friedrich-Loeffler-Institut  
Institut für Nutztiergenetik  
Bereich Züchtung und Genetische Ressourcen  
Höltystrasse 10, 31535 Neustadt  
E-Mail: [steffen.weigend@fli.de](mailto:steffen.weigend@fli.de)

Prof. Dr. Henner Simianer  
Georg-August-Universität Göttingen  
Departement für Nutztierwissenschaften - Abteilung Tierzucht und Haustiergenetik  
Albrecht-Thaer-Weg 3, 37075 Göttingen  
E-Mail: [hsimian@gwdg.de](mailto:hsimian@gwdg.de)