

Untersuchung zur Sichtfreiheit bei Haubenhühnern am Beispiel der Zwerg-Paduaner

In den letzten Jahren ist unter Züchtern vermehrt festgestellt worden, dass Zwerg-Paduaner-Küken, die mit einer rassetypischen Schädelprotuberanz, einer halbkugelförmigen knöchernen Schädelerhöhung, schlüpfen, dieses Merkmal innerhalb der ersten zehn Lebenswochen wieder verlieren können. Laut Züchteraussagen wird eine ordentlich ausgeprägte Schädelprotuberanz benötigt, um eine genügende Sichtfreiheit der Tiere zu gewährleisten. Durch eine zu klein oder zu groß ausgebildete Protuberanz fällt die Federhaube über die Augen, wodurch es zu einer Sichteinschränkung kommen kann. Dadurch sind haubentragende Hühnerrassen immer wieder in tierschutzrelevante Kritik geraten.

In einer Kooperation des Wissenschaftlichen Geflügelhofs des BDRG (WGH), zusammen mit dem Institut für Tiererschutz und Tierhaltung des Friedrich-Loeffler-Instituts (FLI) in Celle mit dem Team um Frau Dr. Stefanie Petow und gemeinsam mit Frau Dr. Julia Mehlhorn, AG Netzwerkanatomie des Gehirns, Institut für Anatomie I der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, werden zur Klärung folgender Fragestellungen Zwerg-Paduaner untersucht:

Erstens soll geklärt werden, ob eine Rückbildung der Schädelprotuberanz stattfindet. Und wenn ja, lassen sich die Ursachen hierfür erkennen? Außerdem wird sich mit der Frage beschäftigt, ob die Ausprägung der Schädelprotuberanz einen Einfluss auf die Sichtfreiheit hat. Für dieses Projekt wurden Bruteier von vier verschiedenen Züchtern im FLI ausgebrütet und bis zur 14.

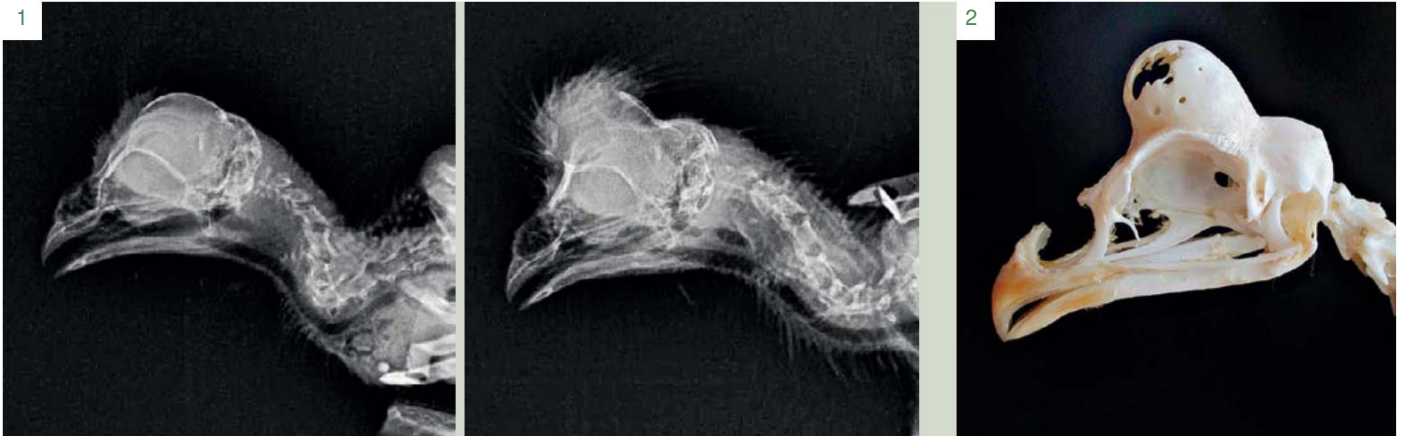
Lebenswoche gehalten. Mitte März 2020 schlüpften daraus Küken in den Farbschlägen Chamois, Gold und Schwarz mit glattem und gestrupptem Gefieder. Diese Küken wurden individuell markiert und bis zur 14. Lebenswoche einmal wöchentlich geröntgt und die Protuberanz vermessen. Zusätzlich wurde



Seitenprofil einer Zwerg-Paduaner-Junghehne mit intakter Federhaube. Um die Sichtfreiheit zu gewährleisten wird die Haube sonst zusammengebunden FOTO: WGH

die Entwicklung der Tiere vor allem in Bezug auf die Haube fotodokumentiert. Im Anschluss an die 14-wöchige Beobachtungszeit im FLI wurden die Hühner am 23. Juni 2020 vom FLI abgeholt und zum WGH gebracht. Hier sollen die Tiere im Rahmen von Verhaltensexperimenten hinsichtlich ihrer Sichtfreiheit untersucht werden. Diese Aufgabe möchte Frau Christin Brabender in den kommenden Monaten übernehmen,

um ihre Bachelorarbeit anzufertigen. Frau Brabender studiert Biologie an der Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf. Geplant ist im Rahmen der Bachelorarbeit ein Futterexperiment zu entwickeln. Es wird vermutet, dass durch das Picken nach einzelnen Körnern ein Rückschluss auf die Sichtfreiheit gezogen werden kann. Zusätzlich soll ein Experiment zur Orientierung in einer ungewohnten Umgebung, z. B. einem einfachen Labyrinth, geplant werden. Abgerundet wird das Ganze durch Beobachtungen des Sozialverhaltens der Hühner untereinander. Hühner haben eine strikte Hackordnung, die das Erkennen einzelner Gruppenmitglieder voraussetzt. Für dieses Erkennen ist eine ausreichende Sichtfreiheit essentiell. Die Experimente werden einmal mit den Tieren mit natürlicher Federhaube durchgeführt und ein weiteres Mal, nachdem die Federn der Haube geschnitten wurden. Hieraus kann ein direkter Vergleich zwischen der Sichtfreiheit mit und ohne Federhaube und den Ergebnissen aus den Verhaltensexperimenten erfolgen. Ergänzend sollen die Ergebnisse in Zusammenhang mit den Ergebnissen der Röntgenbild-Auswertungen gebracht werden. Erwartet wird hier, dass eine wenig ausgeprägte Protuberanz zu einer erhöhten Sichteinschränkung und damit zu einem schlechteren Abschneiden im Verhaltenstest führt. Aufgrund der nach den ersten Terminen vorliegenden Röntgenbefunde hat Frau Dr. Petow vorgeschlagen, auch Tiere einer Legelinie zu röntgen. Dadurch ist ein Vergleich der Schädelknochenentwicklung haubentragender



1 Röntgenbilder von zwei Zwerg-Paduaner-Küken mit einer kaum ausgebildeten (l.) und deutlich ausgeprägter Schädelprotuberanz (r.)

2 Schädelknochen eines Holländer Haubenhuhns mit deutlich ausgebildeter Schädelprotuberanz

FOTOS: PETOW
FOTO: WGH

und nicht haubentragender Tiere möglich. Im FLI standen aus einem anderen, etwas zeitversetzten Projekt Hähne aus einer Hybridlinie zur Verfügung, die nach dem gleichen Versuchsplan wie die Zwerg-Paduaner untersucht wurden. Sechs dieser Tiere wurden nach dem letzten Röntgen zum WGH gebracht, um ebenfalls die Verhaltens-tests durchzuführen. Natürlich wäre es wünschenswert gewesen, eine nicht haubentragende Rasse aus dem Rasse-gelügelbereich als Vergleichsrasse einzusetzen, was aber leider aus organisatorischen Gründen nicht möglich war. Zusätzlich zu den Verhaltenssexpe-

rimenten soll ein Teil der Zwerg-Paduaner nach Ende der Verhaltensversuche hirnpathologisch untersucht werden. Diesen Part der Kooperation übernimmt Frau Dr. Mehlhorn. Sie verfügt auf diesem Gebiet über eine ausgezeichnete Expertise. In die Projektplanung und Durchführung ist der SV der Züchter der Seiden- und Zwerg-Haubenhühner mit einbezogen, insbesondere der 1. Vors. Norbert Niemeyer. Daher wurden am 28. Juni 2020 die Tiere von Herrn Niemeyer und Herrn Droste bezüglich ihrer Zuchteignung bewertet. Nur die dem Rassestandard entsprechenden Tiere

sind für die Durchführung und Auswertung der Versuche interessant. Aus den insgesamt 117 Hühnern wurden 52 ausgewählt, die nun im Projekt am WGH verbleiben. Die übrigen Hühner wurden von Herrn Niemeyer und Herr Droste mitgenommen oder vom WGH an Interessenten weitervermittelt und haben schnell neue Liebhaber gefunden. Vielen Dank für die gute Zusammenarbeit! Ein besonderer Dank gilt auch unserem Tierschutzbeauftragten Dr. Michael Götz, der in die Planung und Durchführung aller unserer Experimente eng eingebunden ist.

DR. MAREIKE FELLMIN