

Auszug aus ...

WISSENSCHAFTLICHER GEFLÜGELHOF DES BDRG JAHRESBERICHT 2020

Das Jahr 2020 war in vielerlei Hinsicht ein besonderes Jahr. Das einschneidendste Ereignis war mit Sicherheit die beginnende und nach wie vor andauernde Coronapandemie. Diese führte dazu, dass die Öffentlichkeitsarbeit, ein wesentliches Aufgabengebiet des Wissenschaftlichen Geflügelhof des BDRG (WGH), nicht wie in den Vorjahren umgesetzt werden konnte. Führungen jeglicher Art, ob in der Erwachsenen oder Kinderbildung, Vorträge und Teilnahmen an Veranstaltungen konnten nicht stattfinden. Auch unser „Tag der offenen Tür“ musste in diesem Jahr zu unserem großen Bedauern abgesagt werden. Dafür und vielleicht



gerade deswegen blieb mehr Zeit für die wissenschaftliche Forschung. So wurden einige interessante neue Projekte auf den Weg gebracht. Andere Projekte konnten mit neuen Ideen weitergeführt werden und wieder andere befinden sich aktuell in der Planung.

Das Projekt „Untersuchung zur Sichtfreiheit bei haubentragenden Haushühnern in Zusammenhang mit der Ausbildung einer Schädelprotuberanz am Beispiel der Rasse Zwerg-Paduaner“ ist ebenfalls im Jahr 2020 gestartet. Diesem Thema nimmt sich Christin Brabender in ihrer Bachelorarbeit im Rahmen ihres Biologiestudiums an der Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf an. Über Verhaltensexperimente möchte sie Rückschlüsse auf die Sichtfreiheit bei der haubentragenden Hühnerrasse Zwerg-Paduaner ziehen.

Dabei untersucht Christin Brabender drei verschiedene Ansätze. Zum einen wird ein Futterexperiment durchgeführt. Hierfür werden die Tiere für eine kurze Zeit einzeln untergebracht und es werden zehn Futterkörner in einem festen Muster zum Fressen angeboten. Die Futteraufnahme wird videodokumentiert und anschließend die Pickschläge gezählt, die das jeweilige Huhn zur Aufnahme aller zehn Körner benötigt. Ein bis zwei Pickschläge pro Korn sind dabei als normal zu werten. Bei einer deutlichen Erhöhung der benötigten Pickschläge muss jedoch davon ausgegangen werden, dass das Tier nicht richtig sehen kann.

In einem weiteren Experiment wird die Orientierungsfähigkeit der Hühner in einem sogenannten x-maze oder auch Kreuzgang untersucht. Das Huhn wird in die Mitte der vier Gänge gesetzt und über eine Kamera beobachtet. Am Ende eines jeden Ganges wartet eine Futterbelohnung auf das Tier. Kann das Huhn sich gut orientieren besucht es jeden Gang nur einmal bis es alle Futterbelohnungen gefressen hat. Besucht das Huhn Gänge öfter, muss davon ausgegangen werden, dass es sich nicht optimal orientieren kann, was mit einer mangelnden Sichtfreiheit zusammenhängen kann. Das letzte Experiment umfasst eine Freilandbeobachtung. Hierbei geht es darum, welches Normalverhalten die Tiere zeigen. Dabei wird die Häufigkeit und die Dauer von Verhaltensweisen wie z.B. der Futteraufnahme, der Interaktionen mit Artgenossen oder dem Ruheverhalten dokumentiert und ausgewertet. Ein besonderes Interesse liegt darauf, ob sich das Verhalten der Hühner verändert, wenn die Federn der Federnhauben weggeschnitten werden und die Tiere dadurch mehr sehen können. Auch die Experimente zur Futteraufnahme und zur Orientierung werden mit den Tieren ein weiteres Mal durchgeführt, nachdem die Federn der Haube beschnitten wurden.

Bei vielen haubentragenden Hühnerrassen sitzt die Haube auf einer sogenannten Schädelprotuberanz, eine knöcherne Schädelaufwölbung. Es wird vermutet, dass die Ausprägungsstärke der Protuberanz einen Einfluss auf die Sichtfreiheit der Tiere nimmt. Um die Entwicklung und die Ausprägung der Protuberanz beurteilen zu können, schlüpfen Anfang des Jahres Zwerg-Paduaner im Institut für Tierschutz und Tierhaltung am Friedrich-Loeffler-Institut in Celle und verbleiben hier die ersten 14 Lebenswochen. In diesem Zeitraum wurde wöchentlich eine Röntgenaufnahme des Schädels gemacht. Diese Bilder können dann in Zusammenhang mit den Ergebnissen der Verhaltensbeobachtungen gebracht werden.

Ein besonderer Dank gilt hier Dr. Stefanie Petow, die die Zusammenarbeit möglich gemacht hat. Dr. Petow ist seit letztem Jahr Kuratoriumsmitglied der Stiftung für Geflügelwissenschaft. Ein weiterer Dank gilt Dr. Julia Mehlhorn von der AG Netzwerkanatomie des Gehirns, Institut für Anatomie I der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Sie wird im Anschluss des Projektes an einigen Tieren hirnanatomische Untersuchungen vornehmen, die sicherlich noch weitere aufschlussreiche Ergebnisse liefern werden. Dr. Mehlhorn ist ebenfalls seit letztem Jahr im Kuratorium der Stiftung für Geflügelwissenschaft aktiv.

Dr. Mareike Fellmin

