



# ALLGEMEINER VORTRAG

DONNERSTAG | 20. September 2018 | 13:00 | Haus 4 Seminarraum

## Wolfgang Goymann

Max-Planck-Institut für Ornithologie, Seewiesen

### Wettstreitende Weibchen und mütterliche Männchen: Erkenntnisse zur Evolutionsökologie von Geschlechterrollen bei Spornkuckucken

Die meisten Tierarten betreiben gar keine Brutpflege, aber wenn sie es doch tun, dann sind es auffallend oft die Weibchen, die sich nach der Eiablage um den Nachwuchs kümmern. Männchen hingegen konkurrieren oft direkt um Weibchen oder um Reviere, die attraktiv für Weibchen sind. Bei den meisten Vogelarten helfen die Männchen zwar mit die Jungen zu versorgen, den Löwenanteil der Brutfürsorge leisten aber auch hier die Weibchen. Warum ist das so? Dieser zentralen Frage der Verhaltens- und Evolutionsökologie nähere ich mich mit der Untersuchung einer der wenigen Ausnahmen dieses Musters: beim Grillkuckuck, einem afrikanischen Spornkuckuck, sind die Geschlechterrollen vertauscht: hier verteidigen die Weibchen große Reviere und ein Weibchen verpaart sich mit bis zu 5 Männchen. Letztere übernehmen die alleinige Brutfürsorge der Nachkommen, die sie in ihrem jeweils eigenen Nest versorgen. Damit ist der Grillkuckuck die einzig bekannte Vogelart, die Nesthockertum mit diesem als ‚klassische Polyandrie‘ bezeichneten Paarungssystem verbindet. Weil die Brutpflege von Nesthockern besonders aufwändig ist, kommt dem Grillkuckucks besondere Bedeutung bei der Erforschung von Paarungssystemen zu. Ich verfolge dabei einen vergleichenden Ansatz, indem ich dem Grillkuckuck den Weißbrauenkuckuck gegenüberstelle. Diese nahverwandte Spornkuckucksart lebt im gleichen Gebiet und hat eine ähnliche Brut- und Nahrungsökologie wie der Grillkuckuck; allerdings ist sie sozial monogam, sprich sie bilden ein Paar. Das Männchen übernimmt eine größere Rolle bei der Revierverteidigung als das Weibchen und beide Geschlechter versorgen den Nachwuchs zu etwa gleichen Teilen. In meinem Vortrag arbeite ich Gemeinsamkeiten und Unterschiede der beiden Arten heraus, um der Frage nachzugehen, wie das ungewöhnliche Paarungssystem des Grillkuckucks evolutionär entstanden sein könnte und welche ökologischen und evolutionären Mechanismen es heute aufrechterhalten.

#### WER IST WOLFGANG GOYMANN?

2000	Dr. rer. nat. Ludwig-Maximilians-Universität München, D
2001	Postdoc an der University of Washington, Seattle WA, USA
2003	Wissenschaftler, Max-Planck Forschungsstelle für Ornithologie, Erling-Andechs, D
2007	Wissenschaftler, Max-Planck-Institut für Ornithologie, Seewiesen, D
2008	Habilitation & Venia legendi, Ludwig-Maximilians-Universität München, D
2016	Professor für Verhaltensbiologie

#### AUSGEWÄHLTE PUBLIKATIONEN

- Goymann W (2018) Die biologischen Grundlagen von Geschlecht und Geschlechterrollen – und warum die Rollen bei manchen Vögeln ‚vertauscht‘ sind. In: Koreuber M, Assmann B (eds) Das Geschlecht in der Biologie Aufforderung zu einem Perspektivwechsel. Nomos-Verlag, Baden-Baden, pp 243-265.
- Safari I, Goymann W (2018) Certainty of paternity in two coucal species with divergent sex roles: the devil takes the hindmost. BMC Evolutionary Biology 18: 110
- Goymann W, Makomba M, Urasa F, Schwabl I (2015) Social monogamy vs. polyandry: ecological factors associated with sex roles in two closely related birds within the same habitat. Journal of Evolutionary Biology 28: 1335-1353
- Goymann W, Wittenzellner A, Schwabl I, Makomba M (2008) Progesterone modulates aggression in sex-role reversed African black coucals. Proceedings of the Royal Society B 275: 1053-1060
- Goymann W (2004) Wettstreitende Weibchen und fürsorgliche Männchen - Geschlechterrollentausch beim Afrikanischen Grillkuckuck. Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft: 513-518