



Von wegen nur männliche Vögel singen:

Vogelmütter singen Lieder für ihre ungeschlüpften Küken

Früher dachte man, dass nur männliche Vögel singen. Denn es sind vor allem die Singvögel, die im Frühjahr und Sommer ihre charakteristischen Lieder schmettern - um Vogelfrauen zu betören oder um ihr Revier zu markieren. Jetzt wurde - interessanterweise vor allem von Forscherinnen - nachgewiesen, dass auch die weiblichen Vögel singen. Der Gesang der weiblichen Vögel ist unauffälliger als der Gesang der männlichen, spielt aber eine größere Rolle als bisher gedacht. Eine Studie zeigt: Vogelmütter singen ihren ungeschlüpften Küken während des Brütens Schlaflieder, und die Küken lernen schon im Ei von der Mutter das Singen.

Ein internationales Forschungsteam unter Leitung von Sonia Kleindorfer von der Konrad Lorenz Forschungsstelle der Universität Wien hat die Rufe von Staffelschwänzen und Grasschlüpfern in Australien untersucht. Die acht untersuchten Singvögelarten gehören zu einer Vogelfamilie, bei der sich die Fähigkeit zu Singen und vokalem Lernen schon sehr früh entwickelt hat - vor 5 Millionen Jahren. Die Studie wurde an 13 Studienorten in ganz Australien durchgeführt. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nahmen die Stimmen von brütenden Vogelmüttern und ihren Küken auf und verglichen sie miteinander. Das Ergebnis: Bereits die ungeschlüpften Küken lernen von den brütenden Müttern den jeweiligen Gesang.



Prachtstaffelschwanz-Weibchen im Nest.
Vogelmütter singen Lieder für ihre ungeschlüpften Küken.
Und offenbar lauschen bereits die Embryonen im Ei ihrer Mutter und lernen von ihr den jeweiligen Gesang.

»Rolle der Mutter als Klang- und Gesangslehrerin bislang übersehen«

Die Rufe der einzelnen Prachtstaffelschwanz-Mütter enthalten ein charakteristisches Element, das sich auch in den Bettelrufen der frisch geschlüpften Küken wiederfindet. Außerdem konnte das Team zeigen, dass langsames Vorsingen zu besseren Lernergebnissen führt. Denn die Küken von langsamer rufenden Müttern erzeugten schließlich Bettelrufe, die jenen ihrer Mütter ähnlicher waren. Bei wiederholtem Vorsingen hingegen zeigten sich keine signifikanten Unterschiede im Lernerfolg der Küken.

»Mit unserer Studie konnten wir zeigen, dass das Erlernen von Lautelementen schon viel früher als bisher gedacht beginnt und vom Verhalten der Vögelmütter beeinflusst wird«, so Studienleiterin Prof. Dr. Sonja Kleindorfer von der *Universität Wien*. »Das Verstehen der Rolle der Vogelmutter beim Erlernen von Rufen und des Gesangs füllt eine wichtige Lücke in unserem Verständnis des Lernprozesses der Klang- sowie Gesangsproduktion. Bis vor kurzem wurden deren Rufe und Gesang und somit auch deren Funktion als potenzielle Klang- und Gesangslehrerin übersehen.«

Mit ihrer Studie schließt das Forschungsteam eine wichtige Lücke beim Verständnis des Lernprozesses bei Vögeln - und beim Verständnis der Rolle der Vogelmutter beim »frühkindlichen Spracherwerb«. Die Ergebnisse dürften auch für europäische Singvögel zutreffen. »Es scheint sich um ein allgemeines Muster zu handeln«, erklärte Prof. Dr. Sonja Kleindorfer gegenüber der Zeitschrift *GEO*.

Quellen:

- Kleindorfer S, Brouwer L, Hauber ME, Evans CE, Teunissen N, Peters A, Louter M, Webster M, Katsis AC, Sulloway FJ, Common LK, Austin VA, Colombelli-Négrel D (in press). Nestling begging calls resemble maternal vocal signatures when mothers call slowly to embryos. *The American Society of Naturalists*. The University of Chicago, 2023. www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/728105
- Singvögel lernen schon im Ei den Ruf ihrer Mütter. Pressemeldung der Universität Wien, 23.10.2023.
- Peter Carstens: Warum Vogelmütter ihren ungeschlüpften Küken Schlaflieder singen. *GEO.de*. 25.10.2023.

Rechts: Prachtstaffelschwanzküken beim Schlüpfen.

Das Forschungsteam unter Leitung von Sonia Kleindorfer von der Konrad Lorenz Forschungsstelle der Universität Wien nahm die Stimmen von brütenden Vogelmüttern und ihren Küken auf und verglich sie miteinander.

Das erstaunliche Ergebnis: Die frisch geschlüpften Vogelküken wiederholten einen charakteristischen Ruf ihrer Mutter - und zwar als Bettelruf.



Silberkopf-Staffelschwanz-Weibchen

