

WISSEN IM BILD

Das Hungrigste zuerst

Junge Schleiereulen zanken sich nicht um ihr Fressen. Während ihre Eltern Mäuse jagen, verhandeln sie, wer von ihnen die Beute bekommt. Als Ergebnis wird nicht das stärkste, sondern das hungrigste Küken gefüttert. Dieses aussergewöhnliche Sozialverhalten bei Vögeln beobachtete der Zoologe Alexandre Roulin in der Nähe von Murten, wo er während eines Forschungsprojektes der Universität Bern etwa 25 Gelege von Schleiereulen (*Tyto alba*) untersuchte («Proceedings of the Royal Society B», Bd. 267, S. 459).

Bisher nahmen Ornithologen an, dass sich Küken nur mit ihren Eltern verständigen, wenn diese zum Füttern ans Nest kommen. Doch bei vielen Vogelarten schreien die Jungen die ganze Nacht hindurch, wunderte sich Roulin und vermutete, dass die Nachkommen auch miteinander kommunizieren.

Die Bettelei lohnt sich

Schleiereulen füttern nachts etwa einmal in der Stunde eines der Küken mit ihrer Jagdbeute. Um zu überprüfen, wie die jungen Eulen miteinander verhandeln, wählte der Zoologe Gelege mit jeweils zwei Jungen aus. Eines der Geschwister fütterte er tagsüber mit toten Mäusen. In der darauf folgenden Nacht schrie das hungrige Küken sehr viel eindringlicher. Mit Hilfe von Ka-

mera und Mikrofon hielt der Wissenschaftler fest: Fast in allen Fällen wurde die Bettelei belohnt. Der grösste Schreihals erhielt die Beute und verstummte. Daraufhin kündigte der leer ausgegangene Nachkomme lautstark seinen Hunger an.

Wenig Lärm in Grossfamilien

Da Schleiereulen bis zu acht Küken gleichzeitig grossziehen können, untersuchte der Zoologe auch den Geschwisterstreit in grösseren Gelegen. Der Lärmpegel in den Grossfamilien war erstaunlich niedrig, wunderte sich Roulin. Er vermutet, dass es sich für die Küken nicht lohnt, lauthals zu betteln, wenn die Chance, Nahrung zu bekommen sehr gering ist, weil sie noch nicht an der Reihe sind. Die Geschwister prüfen durch die Intensität ihrer Schreie, wer am hungrigsten ist. Die satten Küken sparen Energie, wenn sie nicht betteln müssen. «Wenn jedoch die Eltern wegen schlechter Bedingungen nicht genug Beutetiere fangen, kämpft eine hungrige Eule sehr aggressiv um die Nahrung», so Roulin.

Vermutlich verhalten sich auch die Nachkommen anderer Vogelarten ähnlich sozial, wenn es um die Verteilung der Nahrung geht. Doch bisher hatten sich Ornithologen schlichtweg nicht dafür interessiert. (af)



BILD ELISABETH HUG/KEYSTONE

Dioxinspuren im Fötus

Wie giftig sind Dioxine langfristig? Wissenschaftler und Industrie sind sich darüber nicht einig.

Moleküle in alle Himmelsrichtungen verfrachtet und schliesslich im Wasser und im Boden gespeichert. Sie reichern sich über die Nahrungskette in winzigen Dosen im Fettgewebe des Menschen an. Die Hälfte der Dioxine ist erst in sieben bis zehn Jahren abgebaut. «Nicht die tägliche

sundheitsbehörde setzt die Prioritäten vorerst anders: Der Dioxinskandal in Belgien habe gezeigt, dass europaweit die Analysen und der Informationsaustausch besser koordiniert werden müssten. Geplant ist zudem eine Dioxinerhebung. «Wir wollen den Zusammenhang zwi-

Die Patientendaten gehen ins Netz

Eine digitalisierte Krankengeschichte kann

Zahlreiche neue Möglichkeiten eröffnet die Digitalisierung für die Forschung und die Prävention: Anonymisiert liessen