VRG21-011 - The interplay between cognition and ecology in extractive foraging behaviours

Zusammenfassung

Um an eingeschlossene Nahrung zu gelangen, haben Tiere sowohl morphologische (z.B. Mehrzweckschnabel bei Papageien), als auch Verhaltensanpassungen (z.B. Werkzeuggebrauch, Fallenlassen von Nüssen) entwickelt. Dieses Extrahieren eingeschlossener Nahrung war eine wichtige Triebfeder für die Evolution kognitiver Fähigkeiten. Die kognitiven Prozesse sowie die ökologische Bedeutung der Nahrungssuche mit Werkzeugen sind im Tierreich gut untersucht, der Gewinn eingeschlossener Nahrung ohne Werkzeuge ist dagegen noch wenig erforscht.
Um diese Wissenslücke zu schließen, werde ich die Entwicklung dieser Verhaltensweisen, die kognitiven Mechanismen, die individuellen Unterschiede sowie die ökologische Bedeutung der extraktiven Nahrungssuche ohne Werkzeuge an zwei komplementären Systemen untersuchen: Gelbhaubenkakadus in Australien, die mithilfe ihrer spezialisierten Schnäbel eine Vielzahl hartschaliger Samen öffnen, sowie Raben- und Nebelkrähen in und um Wien, die Walnüsse öffnen indem sie sie entweder aufpicken oder auf harte Oberflächen fallen lassen, so dass sie aufbrechen. Das Ziel meiner Arbeit ist zu untersuchen, wie sich komplexe kognitive Fähigkeiten innerhalb von Arten im Laufe der Entwicklung und zwischen Arten über evolutionäre Zeiträume hinweg entwickeln und warum sich Arten in ihren kognitiven Fähigkeiten und in ihrer Abhängigkeit von der Nahrungssuche mittels Extraktion unterscheiden.

Wissenschaftliche Disziplinen:
Cognitive science (40%) | Animal ecology (30%) | Behavioural biology (30%)

Schlagworte:
foraging cognition; social cognition; extractive foraging; corvid; parrot

---

VRG leader:	Barbara Christina Klump
Institution:	Universität Wien
Proponent:	Thomas Bugnyar
Institution:	University of Vienna



Status: Laufend (01.04.2023 – 31.03.2031)
GrantID: 10.47379/VRG21011

Weiterführende Links zu den beteiligten Personen und zum Projekt finden Sie unter
https://www.wwtf.at/funding/programmes/vrg/VRG21-011/