



Krähen kennen den Wert von gehen mit Spezialwerkzeugen

Rabenvögel sind ausgesprochen intelligent: Sie lernen schnell, beherrschen abstraktes Denken und können Verhaltensforschern zufolge mindestens genauso gut planen wie Menschenaffen. Rabenvögel benutzen nicht nur völlig selbstverständlich Werkzeuge, um an Nahrung zu gelangen, sie stellen Werkzeuge auch selbst her und gehen sorgsam damit um, auch wenn sie diese gerade nicht brauchen. Und: Krähen wissen, dass »Spezialwerkzeug« wertvoller ist und gehen damit besonders sorgfältig um. Das hat ein Forschungsteam der *Cognitive and Cultural Ecology Group* vom *Max Planck Institute of Animal Behavior* in Deutschland und vom *Centre for Biological Diversity, School of Biology* der schottischen *Universität St. Andrews* herausgefunden.



Neukaledonische Krähen verwenden verschiedene Arten von Werkzeugen, um Insekten aus Baumhöhlen, Ritzen oder der Rinde von Bäumen zu angeln. Zuerst brechen sie kleine Zweige so ab, dass am Ende ein kleiner Haken stehen bleibt. Dann nehmen sie ihr Hakenwerkzeug in den Schnabel und angeln damit Larven, wie auf der Briefmarke [auf Seite 15](#) zu sehen ist. Während sie die herausgefischte Larve essen, müssen die Vögel aufpassen, dass ihre Werkzeuge nicht versehentlich herunterfallen oder von anderen Krähen stibitzt werden.

In früheren Studien hatten Forschende von der *Universität St. Andrews* herausgefunden, dass die Krähen ihre Werkzeuge sicher aufbewahren, wenn sie diese nicht brauchen, und dabei eine von zwei Strategien anwenden: Sie halten sie entweder unter ihren Füßen fest oder stecken sie zur Aufbewahrung in ein nahe gelegenes Loch oder hinter Rinde.

Krähen kennen den Wert ihrer Werkzeuge: Hakenwerkzeuge sind begehrter

In ihrem Versuch präsentierten Verhaltensforscherinnen und -Forscher um Studienleiterin Dr. Barbara Klump vom *Max-Planck-Institute Animal Behavior* in Radolfzell den Rabenvögeln zunächst eine große Auswahl von Werkzeugen, darunter aber nur wenige mit Haken. Zielsicher wählten die Vögel unter den vielen Werkzeugen ein Werkzeug mit Haken. Offenbar wissen die Krähen, dass das »Spezialwerkzeug« wertvoller ist, weil es schneller zum Ziel führt.

Hakenwerkzeuge werden besonders sorgsam behandelt

In einem zweiten Versuch zeigte sich, dass die Rabenvögel wertvolle Hakenwerkzeuge, die in mühevoller Kleinarbeit aus einer relativ seltenen Pflanzenart hergestellt werden, sorgsamer behandelten und aufbewahrten als andere, die aus einfachen Zweigen und Blattstielen vom Waldboden gemacht waren.

Immer wieder überraschen Raben und Krähen die Forschung mit ihrer hohen Intelligenz. Die Neukaledonische Krähe (Bild links) ist dafür bekannt, raffinierte Werkzeuge zu fabrizieren. Bei besonders kniffligen Aufgaben erwiesen sich Neukaledonische Krähen in wissenschaftlichen Studien Menschenaffen in etwa als ebenbürtig.



Werkzeugen und besonders sorgsam um

»Hakenwerkzeuge sind nicht nur aufwändiger zu beschaffen, sondern auch viel effizienter«, erklärt Prof. Christian Rutz vom *Centre for Biological Diversity, School of Biology* an der *Universität St. Andrews*. »Je nach Aufgabe können Krähen mit diesen Werkzeugen ihre Beute bis zu zehnmal schneller erbeuten als mit herkömmlichen Werkzeugen ohne Haken.«

Die Vögel haben also eine Vorstellung vom relativen Wert verschiedener Werkzeugtypen, ergänzt sein Kollege Dr. James St. Clair, ebenfalls Biologe an der *Universität St. Andrews* in Schottland.

Quelle: Barbara C Klump, James JH St Clair, Christian Rutz: *New Caledonian crows keep 'valuable' hooked tools safer than basic non-hooked tools*. *elife*, 21.12.2021 · <https://elifesciences.org/articles/64829>

Neukaledonische Krähen stellen aus Blättern und Stöcken Werkzeuge her, mit denen sie Insekten aus Bäumen herausziehen können. Auf dieser Briefmarke sind einige Werkzeuge - auch die begehrten Hakenwerkzeuge - zu sehen.

Raben: Nicht nur sprichwörtlich schlau

Rabenvögel können nicht nur Werkzeuge bauen und nutzen oder vorausschauend planen. Sie verfügen auch über eine hohe soziale Intelligenz: Raben haben die Fähigkeit, sich in andere hineinzusetzen, empathisch zu sein, aber auch strategisch zu handeln, zum Beispiel beim Verstecken von Futtermitteln oder beim Kooperieren im Rabenverbund. Raben nutzen und verstehen sogar Gesten.

In wissenschaftlichen Studien waren die kognitiven Leistungen von Raben denen von erwachsenen Menschenaffen ebenbürtig. Raben verfügen offenbar über ein flexibles und umfassendes neuronales System für höhere Intelligenzleistungen, obwohl sie keine mehrschichtige Großhirnrinde (Neocortex) haben.

Bild: spatuleraill - Shutterstock.com

