

# Raben lernen am besten von engen sozialen Partnern

Soziale Netzwerke fördern Lernerfolg

*Mitteilung: Universität Wien*

Einer der großen Vorteile des Zusammenlebens ist es, neue Informationen von Gruppenmitgliedern zu erhalten. Das können auch neue Verhaltensweisen sein, die sich oftmals auf die gesamte Gruppe ausbreiten. In ihrer aktuellen Studie konnte ein Forschungsteam um Christine Schwab und Thomas Bugnyar vom Department für Kognitionsbiologie der Universität Wien anhand von Raben zeigen, dass soziale Beziehungen zu Artgenossen ausschlaggebend dafür sind, neues Wissen zu erlangen. Die Ergebnisse dazu erscheinen aktuell im Fachjournal "Royal Society Open Science".

**D**ie Informationsweitergabe zwischen Individuen bildet die Basis aller Langzeittraditionen und Kulturen und spielt eine wesentliche Rolle in der Anpassung an sich verändernde Umweltbedingungen. Auch Tiere beobachten einander häufig um neue Informationen zu bekommen, wie etwa über potentielle Nahrungsquellen oder Raubfeinde.

Soziale Interaktionen reichen von aggressiven Zusammentreffen bis hin zu freundlichen Begegnungen, die wesentlich für das Entstehen enger sozialer Beziehungen sind. In ihrer Studie haben die WissenschaftlerInnen das Sozialverhalten von Raben analysiert und hierbei Anleihen aus Studien genutzt, die



©Foto: [www.hamburg-fotos-bilder.de](http://www.hamburg-fotos-bilder.de) / [pixelio.de](http://pixelio.de)

mittels sozialer Netzwerke das komplexe Sozialverhalten von Menschen untersuchen. Es zeigte sich, dass nicht alle sozialen Verbindungen gleichermaßen das Beobachten und Voneinander-Lernen beeinflussen. Vor allem Netzwerke, die auf freundlichen Interaktionen beruhen – also etwa nahe beieinander zu sitzen oder einander das Gefieder zu kraulen – sind maßgeblich dafür verantwortlich, wie Information in einer Rabengruppe weitergegeben wird.

"Wir haben Raben mit einer Aufgabe konfrontiert, die sie nicht kannten und für deren Lösung nur ein Tier angelernt wurde. Ausgehend von diesem Individuum wurde beobachtet, wie sich die Lösung der Aufgabe als Wissen in der Gruppe verbreitet", erklärt die Kognitionsbiologin. Wie sich herausstellte, erhöhen enge soziale Beziehungen die gegenseitige Toleranz, was dazu führte, dass Tiere mit positiven Beziehungen zueinander einander auch aus nächster Nähe bei der Aufgabenbewältigung beobachten durften.

Bisherige Studien haben zwar gezeigt, dass räumliche Nähe zwischen Artgenossen das Lernen fördern kann, jedoch war bisher kaum etwas über die Rolle bekannt, die unterschiedliche Beziehungen beim Beobachten und Lernen spielen können. Raben, die enge Beziehungen zu jenen Artgenossen pflegten, die die Aufgabe bereits lösen konnten, waren früher in der Lage diese Aufgabe zu meistern als diejenigen, die kaum enge Beziehungen zu anderen hatten. "Insbesondere bei jungen Raben bestehen diese engen Beziehungen – vor allem zwischen Geschwistern –, was auch die Bedeutsamkeit verwandtschaftlicher Bindungen zeigt, die beim Lernen helfen", so Schwab abschließend.

#### **Publikation in "Royal Society Open Science":**

Kulahci IG, Rubenstein DI, Bugnyar T, Hoppitt W, Mikus N, Schwab C. 2016. Social networks predict selective observation and information spread in ravens. *Royal Society Open Science* 3: 160256.

<http://dx.doi.org/10.1098/rsos.160256>

<http://rsos.royalsocietypublishing.org/content/3/7/160256>

*Pressemitteilung v. 13.7.2016*  
*Mag. Alexandra Frey*  
*Pressebüro der Universität Wien*  
*Quelle: www.univie.ac.at*