

## Pressemitteilung

Universität Regensburg

UR

03.05.2021

<http://idw-online.de/de/news767988>

Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Publikationen  
Biologie, Meer / Klima, Tier / Land / Forst, Umwelt / Ökologie  
überregional



## Heiratsvermittlung bei Ameisen

**Wie die Ameise *Cardiocondyla elegans* ihren Partner findet: Darüber berichten Wissenschaftler:innen der Universität Regensburg jetzt im renommierten Fachjournal *Communications Biology*.**

Den richtigen Paarungspartner zu finden ist eine der wichtigsten Aufgaben im Leben von Tieren. Während viele Pflanzen dabei auf die Mitwirkung bestäubender Insekten angewiesen sind, findet die Partnerwahl bei Tieren generell ohne Hilfe eines vermittelnden Dritten statt.

Ganz anders bei der Ameise *Cardiocondyla elegans* in Südfrankreich: hier transportieren Arbeiterinnen Jungköniginnen aus dem eigenen Nest in die Erdnester anderer Kolonien, wo sie sich mit fremden, flügellosen Männchen verpaaren können. Wie Mathilde Vidal und Professor Dr. Jürgen Heinze gemeinsam mit weiteren Mitarbeiter:innen des Lehrstuhls Zoologie / Evolutionsbiologie der Universität Regensburg und Professor Christophe Lucas von der Universität in Tours in einem Artikel in *Communications Biology* berichten, tragen die zwei bis drei Millimeter kleinen Arbeiterinnen die Jungköniginnen huckepack über mehrere Meter ganz gezielt zum nadelstichgroßen Eingang einer anderen Kolonie, in den sie sie dann hineinfallen lassen. Genetische Untersuchungen zeigten, dass durch diesen Transfer Inzucht vermieden wird. Arbeiterinnen suchen offensichtlich nur ganz bestimmte Empfängerkolonien aus, aber wie sie diese auswählen, konnte noch nicht geklärt werden. Von allen farbprächtigen und bizarren Varianten der sexuellen Selektion bei Tieren kommt das Verhalten von *Cardiocondyla elegans* der Eheanbahnung und Heiratsvermittlung beim Menschen am nächsten.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Prof. Dr. Jürgen Heinze  
Lehrstuhl für Zoologie/Evolutionsbiologie  
Universität Regensburg  
Telefon +49 941 943-2475  
E-Mail: [juergen.heinze@ur.de](mailto:juergen.heinze@ur.de)

Originalpublikation:

Vidal, M., Königseder, F., Giehr, J. et al. Worker ants promote outbreeding by transporting young queens to alien nests. *Commun Biol* 4, 515 (2021). <https://doi.org/10.1038/s42003-021-02016-1>

URL zur Pressemitteilung: <https://www.uni-regensburg.de/biologie-vorklinische-medizin/evolutionsbiologie/team/prof-dr-juergen-heinze/curriculum-vitae/index.html>



© Julia Giehr

Arbeiterinnen und Brut der *Cardiocondyla elegans*.  
Universität Regensburg  
Foto © Julia Giehr