

## Press release

Veterinärmedizinische Universität Wien

Mag. rer. nat. Nina Grötschl

06/26/2023

<http://idw-online.de/en/news816676>

Research results, Scientific Publications  
Biology, Zoology / agricultural and forest sciences  
transregional, national

vetmeduni

## Plastik statt Stroh: Störche nutzen menschlichen Abfall zum Nestbau

**Die vom Menschen verursachte Umweltverschmutzung hat erhebliche Auswirkungen und beeinflusst sogar den Nestbau von Vögeln. Das zeigt eine aktuelle europäische Studie unter Leitung des Konrad-Lorenz-Instituts für Vergleichende Verhaltensforschung der Vetmeduni anhand von Störchen. Allerdings unterscheidet sich die Verwendung von menschlichen Abfällen zwischen einzelnen Storch-Populationen erheblich.**

Zwei wesentliche Folgen der immer stärkeren Ausbreitung des Menschen sind die Umwandlung natürlicher Lebensräume in landwirtschaftlich genutzte Flächen und die Ausweitung bebauter Gebiete. Damit verbunden finden sich auch menschliche Abfälle so gut wie überall. Das hat schwerwiegende Auswirkungen: Insbesondere die Plastikverschmutzung wirkt sich weltweit auf die Tierwelt aus. Weggeworfenes Plastik ist allgegenwärtig und für Vögel zunehmend ein Material, das in die Neststruktur eingebaut wird – das zeigt nun ein europäisches Forschungsteam aus Spanien, Polen und Österreich anhand des Weißstorchs (*Ciconia ciconia*). In ihrer Studie beschreiben die Wissenschaftler:innen die Art, Häufigkeit und Menge an anthropogenem Nistmaterial bei zwei Populationen des Weißstorchs in zwei geografisch weit voneinander entfernten Brutgebieten, und zwar in Polen und in Spanien.

Polen ist nicht Spanien: Deutliche Unterschiede bei der Nutzung von Plastik

In den insgesamt 303 Nestern der beiden Populationen stellten die Forscher:innen signifikante Unterschiede bei der Verwendung von anthropogenem Nestmaterial fest. Um den Grund dafür zu erklären, nutzten die Wissenschaftler:innen Fernerkundungsdaten des menschlichen Fußabdrucks (Human Footprint Index, HFI) und den Anteil der undurchlässigen Flächen (Gebäude, Straßen, ähnliche menschengemachte Strukturen/Impervious Surface Areas, ISA). „Wir fanden heraus, dass sowohl ISA als auch HFI in der spanischen Population einen positiven Zusammenhang mit der Menge an anthropogenem Nistmaterial aufweist. Demgegenüber zeigten sich in der polnischen Population keine statistisch signifikanten Korrelationen“, so Studien-Letztautor Marcin Tobółka vom Konrad-Lorenz-Institut für Vergleichende Verhaltensforschung (KLIVV) der Vetmeduni. Darüber hinaus konnten die Forscher:innen nachweisen, dass die Verwendung von anthropogenem Nestmaterial in Spanien doppelt so hoch ist wie in der polnischen Weißstorchpopulation.

Habitats: Verschieden großer menschlicher Fußabdruck als wesentlicher Faktor

Die für die spanischen und polnischen Untersuchungsorte unterschiedlichen Werte des menschlichen Fußabdrucks HFI spiegeln laut der Studie den unterschiedlich starken Druck des Menschen auf den Naturraum wider. Als Folge bewohnt die spanische Weißstorchpopulation stärker urbanisierte Gebiete. Im Gegensatz dazu bleibt die polnische Population ein Ackerlandvogel und bewohnt hauptsächlich Gebiete mit naturnahen Wiesen und Weiden.

###

Über die Veterinärmedizinische Universität Wien:

Die Veterinärmedizinische Universität Wien (Vetmeduni) ist eine der führenden veterinärmedizinischen, akademischen Bildungs- und Forschungsstätten Europas. Ihr Hauptaugenmerk gilt den Forschungsbereichen Tiergesundheit, Lebensmittelsicherheit, Tierhaltung und Tierschutz sowie den biomedizinischen Grundlagen. Die Vetmeduni beschäftigt 1.500 Mitarbeiter:innen und bildet zurzeit 2.500 Studierende aus. Der Campus in Wien Floridsdorf verfügt über fünf Universitätskliniken und zahlreiche Lehr- und Forschungseinrichtungen. Zwei Forschungsinstitute am Wiener Wilhelminenberg sowie ein Lehr- und Forschungsgut in Niederösterreich und eine Außenstelle in Tirol gehören ebenfalls zur Vetmeduni. Die Vetmeduni spielt in der globalen Top-Liga mit: Im weltweiten Shanghai-Hochschulranking 2022 belegte sie abermals einen Platz unter den ersten Zehn im Fach „Veterinary Science“. [www.vetmeduni.ac.at](http://www.vetmeduni.ac.at)

contact for scientific information:

Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation  
Veterinärmedizinische Universität Wien (Vetmeduni)  
[medienanfragen@vetmeduni.ac.at](mailto:medienanfragen@vetmeduni.ac.at)

Original publication:

Der Artikel „The prevalence of anthropogenic nest materials differs between two distinct populations of migratory birds in Europe“ von Zuzanna Jagiello, Łukasz Dylewski, José I. Aguirre, Joanna T. Białas, Andrzej Dylik, Alejandro López García, Ireneusz Kaługa, Adam Olszewski, Joachim Siekiera und Marcin Tobółka wurde in „Environmental Science and Pollution Research“ veröffentlicht.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11356-023-27156-1>

URL for press release: <https://www.vetmeduni.ac.at/universitaet/infoservice/presseinformationen/presseinformationen-2023/plastik-statt-stroh-stoerche-nutzen-menschlichen-abfall-zum-nestbau#c155630>