



# Kohlmeisen zwitschern mit korrektem Satzbau

Bisher glaubte man, dass nur in der menschlichen Sprache Wörter und Wortgruppen zu Sätzen zusammengefügt werden. Nun fanden Forscher heraus: Auch in Lautäußerungen von Tieren gibt es einen Zusammenhang zwischen Reihenfolge und Bedeutung. So folgen Warn- und Signalarufe von Kohlmeisen einer spezifischen Syntax, in der die Reihenfolge der Signale die Bedeutung bestimmt.

Dies weisen Forscher der Universitäten von Tokyo, Uppsala und Zürich anhand von Tonexperimenten mit den Rufen asiatischer Kohlmeisen nach. Kohlmeisen haben ein komplexes Repertoire an Rufen, von »Hier bin ich«-Rufen, über Balzrufe bis zur Warnung von Artgenossen oder zur Verteidigung.

Die Ornithologen schreiben im renommierten Fachmagazin *Nature Communications*, dass die Abfolge der verschiedenen Rufe die Reaktion von Artgenossen bestimme. Als die Forscher in einem Experiment eine Kombination von Alarm- und Werberuf einmal in der richtigen und einmal in einer anderen Reihenfolge abspielten, reagierten die Kohlmeisen nur auf den korrekten Satzbau: Nicht die bloße Kombination von Lauten eines Alarmrufs animiert beispielsweise andere Vögel zur Hilfe, die Rufe funktionieren nur mit der richtigen Syntax.

Quelle: Toshitaka N. Suzuki et al.: *Experimental evidence for compositional syntax in bird calls*. *Nature Communications* 7, Article number: 10986 [www.nature.com/ncomms/2016/160308/ncomms10986/full/ncomms10986.html](http://www.nature.com/ncomms/2016/160308/ncomms10986/full/ncomms10986.html)



# Alter Hund: Der richtige Umgang mit Hundesenioren

Wenn der Hund so langsam in die Jahre kommt, sollte man sich als verantwortungsvoller Hundehalter rechtzeitig über die möglichen Alterserscheinungen informieren und sich damit vertraut machen, wie man seinem Vierbeiner den letzten Lebensabschnitt so angenehm wie möglich gestaltet. Tina Ehmke, die in Bremen eine Kleintierpraxis für Naturheilkunde & Physiotherapie führt, hat nun dazu ein informatives und wichtiges Buch geschrieben.

In ihrem Buch »Alter Hund – Der richtige Umgang mit Hundesenioren« erklärt Tina Ehmke viel Wissenswertes über Pflege und Ernährung von Hundesenioren, die häufigsten Krankheiten und Alterserscheinungen und Therapien für den alten Hund.

Dabei geht es nicht nur um die Zipperlein, die im Alter auftreten oder vielleicht um eine Nahrungsumstellung, sondern vor allem auch darum, was zu tun ist, wenn die

Sinne langsam nachlassen und der Hund allmählich dement wird. Denn auch Demenz kommt bei Hunden häufiger vor als vermutet, besonders weil heute viele Hunde durchschnittlich älter werden als früher.

Dieses Buch bietet eine Hilfestellung für alle, die einem Hundesenioren an ihrer Seite einen ruhigen Lebensabend ermöglichen möchten, wie man so manche Probleme löst und so auch selbst das Alter seines Hundes genießen kann.

**Tina Ehmke: Alter Hund**  
Der richtige Umgang  
mit Hundesenioren

112 Seiten, durchgehend 4-farbig  
Verlag Oertel+Spörer  
ISBN 978-3-88627-872-5  
Preis: 14,95 Euro

