

Datum: August 2024  
Anlage: jpg.  
Kennziffer: PR-0028-CPE-080824-SWOS

## **Das tragbare VibroGo-Vibrometer von Polytec erscheint in der Netflix-Serie „Secret World of Sound“ mit David Attenborough**

### **Dr. Rex Cocroft nutzt Polytecs tragbares VibroGo Vibrometer, um die geheime Welt der Buckelzirpen-Kommunikation zu entschlüsseln**

In einer bahnbrechenden Studie hat Dr. Rex Cocroft, ein renommierter Biologe an der Universität von Missouri, das tragbare Vibrometer VibroGo von Polytec eingesetzt, um die faszinierende und schwer fassbare Welt der Buckelzirpen-Kommunikation zu erforschen. Diese Forschung wurde in der neuesten Folge von „The Secret World of Sound“ mit Sir David Attenborough vorgestellt, die das Publikum mit den verborgenen Symphonien der leisesten Kreaturen der Natur in ihren Bann zieht.

#### **Buckelzirpen: Die stillen Sänger**

„Many of the sounds we hear in nature are voices of animals, but some creatures are so quiet, they appear to be making no sound at all“, sagt David Attenborough in dem Video, das hinter den Kulissen gedreht wurde. Diese Aussage bildete die Grundlage für Dr. Cocrofts Forschungsarbeit, die darauf abzielt, die geheimnisvollen Kommunikationsmethoden von Buckelzirpen zu entschlüsseln.

Dr. Cocroft, der seit langem von Lebewesen fasziniert ist, die durch Schwingungen kommunizieren, erklärt: "There are at least 200,000 species out there singing in ways that are silent to us, and that is way more songs than if you combine all the birds, and the whales, and the fish, and the frogs out there. So, most of the animal sounds are the ones that we don't actually hear."

#### **Die Rolle des Schwingungsmessgeräts VibroGo von Polytec**

Die Untersuchung dieser stillen Sänger stellt eine einzigartige Herausforderung dar. Mithilfe des tragbaren Vibrometers VibroGo von Polytec ist es Dr. Cocroft jedoch gelungen, die winzigen Schwingungen zu erfassen und zu verstärken. Dieses ausgeklügelte Gerät nutzt einen Laserstrahl, um die geringsten Vibrationen auf der Oberfläche von Objekten zu erkennen und ermöglicht es den Forschern, die sonst unhörbaren Gesänge der Buckelzirpen zu hören.

„This little treehopper sounds like a tap-dancing monkey. Another one sounded like an owl laughing at its own joke. One male treehopper sounded like a clucking hen. Another one sounded like a woodpecker followed by a car honking. Oh my gosh, I was just lost at that moment. There was no going back, because I heard these wonderful sounds that were right there. In one small plant“, berichtet Cocroft.

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen  
Christina Schmid  
Tel. 07243-604-3680

# Presse-Information

Datum: August 2024  
Anlage: jpg.  
Kennziffer: PR-0028-CPE-080824-SWOS

## **Eine gemeinschaftliche Anstrengung**

Die faszinierende Entdeckung erregte die Aufmerksamkeit des Filmteams unter der Leitung von Regisseurin Nalini Crack. Mit Unterstützung von Dr. Vikrant Palan, Business Development Manager bei Polytec Inc., und ihrem hochmodernen Vibrometer machten sie sich daran, das Balzduett einer Buckelzirpe aufzunehmen. Das Team platzierte sorgfältig ein Buckelzirpenweibchen auf dem Stamm einer Pflanze, und Dr. Cocroft schlug vor, ein Männchen hinzuzufügen, um ihre Kommunikation zu beobachten.

„Let's try putting a male on there. See if we can get him calling", wies Dr. Cocroft an. Zunächst lösten die Vibrationen des Männchens keine Reaktion des Weibchens aus. Die Beharrlichkeit zahlte sich jedoch aus, und schließlich antwortete das Weibchen, was einen wichtigen Schritt zum Verständnis der Kommunikation dieser Insekten darstellt.

„These insects that sing silently are just as magical in their way", bemerkt Dr. Cocroft.

## **Ein neues Verständnis für die geheimen Klänge der Natur**

Die Forschungen von Dr. Cocroft sind nur der Anfang der Erforschung der geheimen Klänge der kleinsten Lebewesen der Natur. Die Zusammenarbeit mit Polytec Inc. und der innovative Einsatz ihres tragbaren Vibrometers VibroGo hat neue Wege zur Erforschung und Wertschätzung der reichen, aber stillen Welt der Buckelzirpen-Kommunikation eröffnet.

## **Über Dr. Rex Cocroft**

Dr. Rex Cocroft ist Biologe an der Universität von Missouri und hat sich auf die Erforschung der Kommunikation von Insekten spezialisiert. Seine Arbeit konzentriert sich darauf zu verstehen, wie Insekten Vibrationen zur Kommunikation nutzen – ein weit verbreitetes, aber wenig erforschtes Gebiet. Seine Forschungen befassen sich auch mit der Frage, wie Pflanzen diese Schwingungen "hören" und darauf reagieren können, wodurch das Verständnis der Kommunikation über die Insekten selbst hinaus erweitert wird.

## **Über Polytec**

Polytec ist ein führender Anbieter fortschrittlicher optischer Messlösungen, die in einer Vielzahl wissenschaftlicher und industrieller Anwendungen eingesetzt werden, von mikroskopisch bis makroskopisch.

## **Über "Secret World of Sound"**

"The Secret World of Sound" ist eine von Sir David Attenborough moderierte dreiteilige Dokumentarserie, die die verborgenen und oft unhörbaren Klänge der Natur erforscht. Die Serie zielt darauf ab, unser Verständnis und unsere Wertschätzung für die akustische Landschaft der natürlichen Welt zu vertiefen. Die Serie ist jetzt bei Netflix USA zu sehen.

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen  
Christina Schmid  
Tel. 07243-604-3680

# Presse-Information

Datum: August 2024  
Anlage: jpg.  
Kennziffer: PR-0028-CPE-080824-SWOS

Produziert von Humble Bee Films Ltd. und InField Fly Productions

Mehr Informationen - <https://gem.cbc.ca/secret-world-of-sound>

<https://www.netflix.com/title/81571854>



Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen  
Christina Schmid  
Tel. 07243-604-3680