

Press release**Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)****Klaus Jongebloed**

12/18/2024

<http://idw-online.de/en/news845029>

Research projects, Transfer of Science or Research
Environment / ecology, Oceanology / climate, Zoology / agricultural and forest sciences
transregional, national

**Per Tierwohl-Tracker auf der Spur von Krankheiten und Katastrophen****DBU-Förderung für Münchner Startup Talos**

Osnabrück. Aus dem Verhalten der Tiere können Menschen vieles lernen – um diese Daten optimal auslesen zu können, hat das Münchner Startup Talos GmbH wenige Zentimeter große Geräte entworfen, die mittels Satelliten die Bewegungen und Umgebungen von Tieren verarbeiten. Die Ziele: Bessere Voraussagen von Umweltkatastrophen und die genauere Überwachung bedrohter Arten. In der Landwirtschaft soll die optimale Versorgung der Tiere erleichtert sowie die Früherkennung von Krankheiten ermöglicht werden. Dafür erhält die Firma rund 124.000 Euro Förderung von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU).

Pro Satellit können über 100.000 Geräte kommunizieren

Um den Zustand der Biosphäre, der Tierwelt und der Umwelt zu überprüfen, hat Talos ein per Halsband oder Geschirr zu befestigendes „IoT-Gerät“ entwickelt. „IoT“ steht für „Internet of Things“ (deutsch: Internet der Dinge) und bezeichnet ein Netzwerk physischer Geräte, etwa mit Software, Sensoren und anderer Technologie. Gesammelt werden auf diese Weise Positions-, Bewegungs- und Biodaten der Tiere. Talos-Gründer Gregor Langer erläutert: „Das Gerät speichert die Daten zunächst und leitet sie dann in regelmäßigen Abständen über einen Satelliten an uns weiter. Wir bündeln die Informationen und stellen sie unseren Kundinnen und Kunden zur Verarbeitung je nach Zweck des Trackings zur Verfügung.“ Pro Satellit könnten über 100.000 IoT-Geräte auf diese Weise kommunizieren. Die Geräte selbst sind laut Firmenangaben ohne Einschränkungen sowohl von großen als auch von kleinen Tieren tragbar. Ein renommierter Kunde wurde für die Pilotphase bereits gewonnen: das Max-Planck-Institut für Verhaltensbiologie.

Entwicklungen sollen auch der Landwirtschaft zugutekommen

Langer erklärt die Einsatzmöglichkeiten: „Im Mittelpunkt steht die Populationsüberwachung bedrohter Tierarten. Das soll vor Wilderei, aber auch vor Krankheitswellen schützen.“ Der Talos-Gründer weiter: „Wenn sich Tiere anders als üblich bewegen und verhalten, lassen sich sehr schnell Rückschlüsse auf die Ursachen ziehen.“ Das kann auch der Tierhaltung zugutekommen: „Daten über Aufenthaltsort und Zustand von Tieren erleichtern deren Versorgung“, so Langer. Zugleich lassen sich nach seinen Worten Krankheiten früh erkennen. Langer: „Das erhöht die Chance auf Heilung.“

Reaktion von Tieren als Frühwarnsystem bei Gefahren für Menschen nutzen

Sind genügend Tiere in einer Region mit Sendern ausgestattet und liefern sie ausreichend Daten, ergibt sich ein weiterer Nutzen des Systems: „Bewegungen von Wildtieren erlauben Rückschlüsse auf drohende Umweltkatastrophen“, sagt Langer. Beispielsweise hatten kurz vor dem Tsunami im Indischen Ozean vor fast genau 20 Jahren viele Tiere tatsächlich ein auffälliges Verhalten gezeigt. Langer weiter: „Die Reaktion von Wildtieren auf mögliche Gefahren ist meist schneller als technische Frühwarnsysteme für Menschen. Diesen Vorteil wollen wir für die Sicherheit der jeweils betroffenen

Regionen nutzen.“ Eine Erweiterung des Angebots auf die Logistikbranche kann sich Langer langfristig vorstellen. Die Auslieferung des Tierwohl-Trackers erfolgt zweistufig. Zunächst soll ein schlüsselfertiges System ausgeliefert werden. „Mittelfristig planen wir Tier-Tracking auf Basis eines Abo-Modells“, so Langer.

Über die Green Startup-Förderung

Mit der Green Startup-Förderung unterstützt die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) junge Gründende, die auf innovative und wirtschaftlich tragfähige Weise Lösungen für Umwelt, Ökologie und Nachhaltigkeit entwickeln. Mehr Informationen gibt es unter <https://www.dbu.de/startup>.

URL for press release:

<https://www.dbu.de/news/per-tierwohl-tracker-auf-der-spur-von-krankheiten-und-katastrophen/>

Online-Pressemitteilung



Den Tracker im Gepäck: Das wenige Zentimeter große Gerät des von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) geförderten Green Startups Talos GmbH kann die Positions-, Bewegungs- und Biodaten der Tiere analysieren, ohne sie dabei einzuschränken.

Max-Planck-Institut für Verhaltensbiologie