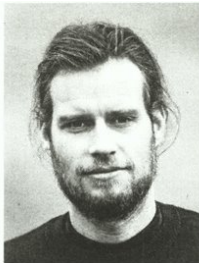




KI für Artenvielfalt

**Manche Tier- und Pflanzenarten drohen schneller auszusterben, als wir sie erfassen können.
Künstliche Intelligenz könnte helfen, die Biodiversität zu bewahren**

Text: Sabine Edith Braun



Stefan Kunz leitet den Lehrgang „eTaxonomie“ an der [FH Kärnten](#)

„Wir brauchen den neuen Lehrgang, weil die Tiergruppenspezialist:innen aussterben, und wir über die Verbreitung von Arten nur wenig wissen“

Gernot Kunz, Zoologe,
Universität Graz

Viele reden von Biodiversität, aber was ist das? Ein Fremdwörterbuch erklärt sie als „biologische Vielfalt auf der Erde“, der WWF als „Reichtum an Arten und Lebensräumen einschließlich der genetischen Vielfalt innerhalb einzelner Tier- und Pflanzenarten“. Um festzustellen, welche und wie viele Arten vorhanden sind, müssen sie bestimmt werden. Die hierarchische Einteilung in Kategorien und Unterkategorien heißt „Taxonomie“. Taxonomie muss man sich wie einen riesigen Stammbaum vorstellen: Lebewesen – Domäne – Reich – Stamm – Klasse – Ordnung – Familie – Gattung – Art sind die einzelnen Stufen bzw. Äste. Dazwischen gibt es eine Vielzahl an Zwischenstufen: Über- und Unterfamilien, Untergattungen und Unterarten.

Ein neuer Lehrgang mit „eTaxonomie“

Arten wie häufig in einem Gebiet beobachtet werden, und kann dies bei der Vorbestimmung berücksichtigen“, sagt Gernot Kunz.

„Qualitätsstufen bewerten die Genauigkeit, Präzision, Vollständigkeit, Relevanz und Eignung einer iNat-Beobachtung im Hinblick auf Biodiversitätsdaten. Einige Attribute werden automatisch bestimmt, während andere von iNat-Benutzer:innen bewertet werden können. iNaturalist teilt lizenzierte ‚Forschungsqualität‘-Beobachtungen mit einer Anzahl von Partnerorganisationen, damit sie für Wissenschaft und Naturschutz verwendet werden können“, heißt es dazu auf der Plattform.

Insekten ohne Bestimmungsliteratur

Was ist nun ein Fall für KI, also ein Beispiel für eine Tiergruppe, für die es zu wenig Personen gibt, um sich damit wissenschaftlich zu beschäftigen? „Bei den Erzwespen haben wir in Österreich niemand, der sich auskennt“, sagt Gernot Kunz. Was bitte sind Erzwespen? „Erzwespen sind eiparasitische Wespen, nur wenige Millimeter groß. Es ist eine riesige Insektenüberfamilie, wahrscheinlich artenreicher als die Käfer, aber es fehlt an praktikabler Bestimmungsliteratur. Das erschwert die Einarbeitung in diese Gruppe.“ Falls man sie überhaupt sieht, können sie von Laien leicht mit kleinen Fliegen verwechselt werden. Erzwespen seien aber nicht unwesentlich, da sie durch ihre parasitische Lebensweise Populationen im Gleichgewicht halten und gleichsam als biologische Schädlingsbekämpfer genutzt werden können.

Wie schaut es mit den Berufsaussichten des neuen Lehrgangs aus? „In Museen, an Universitäten und in Schutzgebieten, oder in selbstständiger Tätigkeit lässt sich das neue Wissen anwenden“, erklärt Kunz. Ein Studium oder eine spezielle Berufsausbildung ist keine zwingende Voraussetzung. „In besonderen Fällen kann auch ein besonderes persönliches Interesse und eine autodidaktische Beschäftigung mit dem Thema durch die wissenschaftliche Lehrgangsleitung anerkannt werden und eine Zulassung begründen“, heißt es auf der Webseite der [FH Kärnten](#).

Fotos: privat; Nini Tschavoli, Stefan Kunz



Global Taxonomy Initiative

Globale Instanz in Sachen Artenbestimmung ist die „Global Taxonomy Initiative“ (GTI) der Biodiversitätskonvention (CBD) als Teil des UN environment programme. Warum die Taxonomie gerade jetzt, da die Biodiversität aufgrund menschlichen Handelns massiv gefährdet ist, wichtig ist, erklärt die GTI so: „Wie wird entschieden, wo Schutzgebiete eingerichtet werden sollen, wenn man nicht weiß, was geschützt wird? Wie können Regulierungsbehörden schädliche invasive Arten identifizieren und bekämpfen, wenn man sie nicht von einheimischen Arten unterscheiden kann? Wie stellen Entwicklungsländer sicher, dass sie von der Nutzung ihrer biologischen Vielfalt profitieren, wenn sie die genutzte biologische Vielfalt nicht kennen? Die Taxonomie vermittelt ein grundlegendes Verständnis der Komponenten der biologischen Vielfalt, das für eine wirksame Entscheidungsfindung über Erhaltung und nachhaltige Nutzung erforderlich ist.“

Info

www.inaturalist.org
www.fh-kaernten.at
www.cbd.int/gti
(Global Taxonomy Initiative
der Biodiversitätskonvention)



Die Erzwespe (lat. *Torymus bedeguaris*) wurde vom schwedischen Forscher Carl von Linné im Jahr 1758 erstbeschrieben. Sie ist 3–6 mm lang, die Weibchen meist etwas größer als die Männchen