



ALICE CIBOIS, PRÄSIDENTIN SWISS SYSTEMATICS SOCIETY

Die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) mit ihren 35 000 Expertinnen und Experten engagiert sich regional, national und international für die Zukunft von Wissenschaft und Gesellschaft. Sie stärkt das Bewusstsein für die Naturwissenschaften als zentralen Pfeiler der kulturellen und wirtschaftlichen Entwicklung. So setzt sich die SCNAT für den Erhalt naturwissenschaftlicher Sammlungen und deren Aufwertung als nationale Forschungsinfrastruktur ein. Zusammen mit Museen, Hochschulen und anderen Einrichtungen wird die SCNAT die Aufbereitung, Digitalisierung und Vernetzung der für die Forschung wichtigen Sammlungsobjekte vorantreiben.

«NATURWISSENSCHAFTLICHE SAMMLUNGEN – DAS FUNDAMENT DER BIODIVERSITÄT»

Autorin: Elisabeth Lapraz

Heute wissen wir, dass der Artenschutz ausschliesslich über den Schutz der Lebensräume gelingt. Es geht um Schutzgebiete und deren Beziehung untereinander. Ein Sumpfgebiet austrocknen lassen, damit ein Parkplatz gebaut werden kann, das ist ein Beispiel für die Art von Handlungen, welche die Biodiversität gefährden. Auf diese Weise werden ganze Ökosysteme zerstört.

Die Biologin ALICE CIBOIS hat sich mit ihrer Doktorarbeit am *Muséum National d'Histoire Naturelle* in Paris auf Ornithologie spezialisiert. Nach dem Abschluss entschied sie sich, als Postdoktorandin weiterhin auf dem Gebiet der Vogelkunde zu forschen, und zwar in der ornithologischen Abteilung des *American Museum of Natural History* in New York. Zurzeit beschäftigt sie sich am Naturhistorischen Museum der Stadt Genf im Rahmen ihrer Forschungsarbeiten anhand genetischer Analysen mit der Evolution der Vögel. Alice Cibois ist Präsidentin der *Swiss Systematics Society (SSS)*, die der Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT) angegliedert ist, sowie aktives Mitglied der Arbeitsgruppe «Naturwissenschaftliche Sammlungen der Schweiz».

«Auf den Inseln sind mein Kollege und ich ziemlich Exoten. Die Leute fragen sich, warum wir uns da herumtreiben. Und wir antworten: «Für die Vögel! Sie sind aussergewöhnlich und wir wollen mehr über sie erfahren.» Für meine Arbeit reise ich nun schon seit einigen Jahren sehr oft nach Französisch-Polynesien. Die Inselgruppe im südlichen Pazifik ist ein ausserordentlich interessantes Gebiet mit einer Vielzahl an endemischen Arten, Arten also, die nirgendwo anders vorkommen.

Unsere Arbeit vor Ort besteht darin, Vögel zu beobachten und für genetische Proben einzufangen – und sie danach wieder freizulassen. Zurück am Naturhistorischen Museum in Genf vergleichen wir dann ihre morphologischen und genetischen Eigenschaften mit denen anderer Tiere, um so Hypothesen über deren Evolution formulieren zu können. Handelt es sich um eine neue Art? Wann hat die Aufspaltung aus ihrer Schwesterart begonnen?

Ich komme ursprünglich aus der Umgebung von Paris und habe Museen schon immer gemocht. Sammlungen finde ich faszinierend – schon als Mädchen hatte ich meine eigene Vogelfedersammlung! Bei unserer Arbeit schotten wir uns keineswegs in unserem Labor ab, sondern halten uns stets auch in der Nähe der Besucherinnen und Besucher auf. Nach Paris, wo ich am staatlichen Naturkundemuseum arbeitete, folgte New York und dann Genf. Für eine wie mich, die aus der Region Paris kommt und deren Herz für die Natur schlägt, ist die Stadt Genf das Paradies schlechthin.

Die Arbeit in den Sammlungen der Museen findet meist Hand in Hand mit Grundlagenforschung statt. Es handelt sich dabei um Wissen, das sich im Laufe der Zeit anhäuft und eines Tages die Politik in Zusammenhang mit der Erhaltung bedrohter Arten entscheidend beeinflussen soll. Auf eidgenössischem Boden gibt es viele regionale Museen mit umfangreichen Sammlungen, dank denen die Entwicklung der Biodiversität in der Schweiz zurückverfolgt werden kann. Hinter dem Projekt «Na-

turwissenschaftliche Sammlungen der Schweiz» der SCNAT steckt die Idee, eine schweizweite Dynamik auszulösen, dank der ein allgemeiner wissenschaftlicher Zugang zu den Sammlungen in den Museen ermöglicht werden kann. Es geht dabei zum Beispiel darum, die Informationen zu digitalisieren; bei manchen Museen geht es aber vielleicht auch erst einmal nur ums Bestimmen und Klassifizieren.

Wir können uns das in etwa so vorstellen: Wir haben eine Schachtel, auf der zum Beispiel Orthoptera, Geradflügler, steht. In dieser Schachtel befinden sich alle Geradflügler, die in den 50er-Jahren in einem bestimmten Gebiet gesammelt wurden. Wenn nun noch eine Fachperson gefunden werden kann, die diese Exemplare im Detail identifiziert, bedeutet das einen immensen Gewinn! Wird das Ganze dann auch noch ins Internet gestellt, können sich die Forschenden ganz leicht einen Überblick verschaffen und wissen genau, in welchem Museum welches Exemplar zu finden ist. Mit diesem Ansatz können wir erheblich zum nationalen Wissensschatz, als wichtiger Voraussetzung für alle Massnahmen im Namen des Artenschutzes, beisteuern.

Wo aber besteht nun der Zusammenhang zwischen der Arbeit mit Sammlungen und der Erhaltung der Biodiversität? Allein durch die Rettung von Orang-Utan-Waisenbabys wird kein nachhaltiger Beitrag an die Arterhaltung geleistet! Die wichtigste Grundlage für den Schutz der Natur sind vielmehr fundierte Kenntnisse. Unsere Hauptaufgabe besteht darin, die Diversität durch Benennung in eine Ordnung zu bringen und die Entwicklung aller Lebewesen zu untersuchen (die eigentliche Aufgabe des wissenschaftlichen Fachgebiets der Systematik). Damit Inventare und rote Listen überhaupt erstellt werden können, müssen seltene Arten bereits erkannt sein, jene, die nicht jedermann zugänglich sind. In einem weiteren Schritt können den Behörden für jene Artbestände, die gefährdet, rückläufig oder sehr selten sind, Vorschläge unterbreitet werden, wie deren Lebensräume erhalten werden können. Wissen ist also die Voraussetzung für Schutz.»