



**Abbildung 1**  
Teilnehmende eines Ornithologie-Kurses zeigen Begeisterung beim Beobachten von Vögeln (Foto: Bernhard Hoiß).

Lisa SILBERNAGL

## Wissen – Qualifizieren – Zertifizieren für die Artenvielfalt: Ein bundesweites Projekt, um Artenkenntnisse zu fördern

Mit dem Projekt „Wissen – Qualifizieren – Zertifizieren für die Artenvielfalt“ hat der bundesweite Arbeitskreis der staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz (BANU) ein bundesweit einheitliches Qualifizierungs- und Zertifizierungssystem für Artenkenntnis geschaffen. In einem ersten Schritt wurden Lehrpläne, Prüfungsanforderungen und Artenlisten für Pflanzen, Vögel und Amphibien beziehungsweise Reptilien erstellt, die in einer Pilotphase 2021 in einzelnen Akademien bereits angewendet wurden.

### Einleitung

Der Rückgang von Artenkenner:innen ist ein seit vielen Jahren bekanntes und breit diskutiertes Problem. FROBEL und SCHLUMPRECHT (2016) zeigen in ihrer Studie „Erosion der Artenkenner“ auf, dass diese Entwicklungen zu einem Rückgang von Artenkenner:innen um 21 % in 20 Jahren geführt hat. Artenkenntnis führt zu einer stärkeren Verbundenheit mit der Natur. Die wiederum korreliert signifikant damit, wie glücklich ein Mensch ist (COX & GASTON 2015; CAPALDI et al. 2014). Artenkenntnis ist aber auch elementares Werkzeug in der praktischen Naturschutzarbeit. Sie ist nötig, um Arten und Lebensräume zu kartieren, zu monitoren und Veränderungen oder Eingriffe fachlich zu bewerten. Mangelhafte Artenkenntnis beginnt schon in der Schule und an Hochschulen. Hier wird immer weniger Artenwissen gelehrt, es fehlt an taxonomisch versierten Lehrkräften, die Anzahl taxonomischer Lehrstühle nimmt ab (SUTCLIFFE 2017).

Gerade vor dem fortschreitenden Verlust der Biodiversität gewinnt fundierte Artenkenntnis im Naturschutz zunehmend an Bedeutung. Es fehlt qualifiziertes Personal für die Naturschutzverwaltung, Kartier- und Monitoringarbeiten und in der Lehre. Gute Artenkenntnisse sind also gefragt und können die Aussicht auf eine Anstellung deutlich verbessern. Eine Möglichkeit, diese Erosion der Artenkenntnis aufzuhalten ist es, Kurse anzubieten und Artenkenntnisse zu zertifizieren. Letzteres wird seit 2010 in der Schweiz und seit einigen Jahren auch in Österreich und SW-Deutschland für die Feldbotanik und teilweise auch die Ornithologie durchgeführt (Kuss et al. 2021).

Der BANU vereint als Arbeitskreis die staatlich getragenen Umweltbildungsstätten und Akademien Deutschlands. Dort wird der negative Artenkenntnis-Trend schon länger wahrgenommen. Mit dem Projekt „Wissen – Qualifizieren – Zertifizieren für die Artenvielfalt“

wurde im Auftrag des BANU ein bundesweit einheitliches, dreistufiges Zertifikat entwickelt. Um den Bedürfnissen der Praxis zu entsprechen, wurde die Schweizer Idee um zwei weitere Artengruppen erweitert sowie ein darauf abgestimmtes Kurssystem entwickelt. Künftig sollen an verschiedenen Standorten in Deutschland Prüfungen und Kurse zur Feldbotanik, Feldornithologie und Feldherpetologie (umfasst Reptilien und Amphibien) angeboten werden.

**Überblick**

Sechs Facharbeitsgruppen, besetzt mit Experten aus Behörden, Universitäten und Planungsbüros haben einheitliche Curricula für die Kurssysteme und Prüfungsanforderungen für die Zertifizierung erarbeitet. Für die Feldornithologie und -herpetologie gibt es deutschlandweit einheitliche Artenlisten für die drei Niveaustufen. Für die Feldbotanik wurde ein Artenpool mit fixen und variablen Arten erarbeitet, aus dem für die jeweiligen Prüfungsstandorte passende Artenlisten gebildet werden können. So kann man bei der sehr artenreichen Gruppe der Gefäßpflanzen regionale Unterschiede berücksichtigen, ohne auf einen bundesweit einheitlichen Rahmen und Vergleichbarkeit zu verzichten. Qualifizierung und Zertifizierung laufen grundsätzlich unabhängig voneinander, das heißt, die Kurse können besucht werden, ohne dass eine Prüfung abgelegt wird und Prüfungen können ohne vorher besuchten Kurs abgelegt werden. Das Angebot richtet sich an

Multiplikator:innen, Studierende und an Mitarbeiter:innen im amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutz sowie an Planungsbüros und ist ein freiwilliges Angebot für alle, die ihre Artenkenntnisse verbessern oder nachweisen wollen.

**BANU-Qualifizierung**

Im Rahmen der BANU-Qualifizierung für Artenkenntnis werden aufbauend auf den Curricula bundesweit verschiedene Kurssysteme angeboten. Diese können je nach Kapazitäten, Möglichkeiten und Präferenzen der einzelnen Akademien modular oder geblockt, digital oder analog und in verschiedenen Niveaustufen angeboten werden. Durch die langjährige Erfahrung der BANU-Akademien in der naturschutzfachlichen Bildungsarbeit und dem engen Austausch der Akademien untereinander kann ein hoher, einheitlicher Standard garantiert werden, der trotzdem die unterschiedlichen regionalen Standortbedingungen berücksichtigt. Unabhängig von den BANU-Kursen, die von den Naturschutzakademien angeboten werden, stehen [Curricula und Prüfungsanforderungen](#) öffentlich zur Verfügung, sodass auch andere staatlich getragene oder private Anbieter Kurse entwickeln und durchführen können, die inhaltlich auf die Zertifikate ausgerichtet sind.

**BANU-Zertifizierung**

Das BANU-Artenkenntnis-Zertifikat ist in enger Anlehnung an das Schweizer Artenkenntniszertifikat entstanden, das seit 2010 vergeben wird.

**Tabelle 1**  
Übersicht der Prüfungsanforderungen aller Organismengruppen und Niveaustufen.

	Feldornithologie			Feldherpetologie und Feldherpetologische Methoden*			Feldbotanik			Zusatzzertifikate	
	Artenzahl	Zusatzwissen	Zeit	Artenzahl	Zusatzwissen	Zeit	Artenzahl	Zusatzwissen	Zeit		
<b>Bronze</b>	75 (davon werden 30 geprüft)	Systematisch-morphologische Kenntnisse, Lebensräume, Sachkenntnis	3 h	<b>Amphibien:</b> 16 <b>Reptilien:</b> 12	Systematische Kenntnisse, Biologie und Ökologie, Lebensräume, Sachkenntnis, Methodenkompetenz	1,5 h	200 (davon werden 20 mit Familienzugehörigkeit geprüft)	–	0,75 h		
<b>Silber</b>	150 (davon werden 60 geprüft)	Systematisch-morphologische und biologisch-ökologische Kenntnisse, Lebensräume, Sachkenntnis, Bestimmungskompetenz	4 h	<b>Amphibien:</b> 27	Systematische Kenntnisse, Biologie und Ökologie, Lebensräume, Sachkenntnis, Methodenkompetenz; Bei Reptilien: Bestimmungskompetenz	2 h	400 (davon werden 32 mit Familienzugehörigkeit geprüft)	Gattungs- und Familienkenntnisse; Bestimmungskompetenz	1,5 h	Feldornithologische Methoden	
<b>Gold</b>	300 (davon werden 75 geprüft)	Systematisch-morphologische und biologisch-ökologische Kenntnisse, Lebensräume, Sachkenntnis, Bestimmungskompetenz	5 h	<b>Amphibien:</b> 27	Erweiterte Methoden- und naturschutzfachliche Entscheidungskompetenz	2,5 h	600 (davon werden 48 mit Familienzugehörigkeit geprüft)	Gattungs- und Familienkenntnisse; Bestimmungskompetenz	2,5 h	Feldbotanische Methoden	Gräser

\* Das Gold-Zertifikat der Feldherpetologie wird als Feldherpetologische Methoden bezeichnet. Reptilien und Amphibien werden in der Herpetologie getrennt geprüft.

Auch in Österreich und SW-Deutschland existieren bereits vergleichbare Zertifikate, allerdings ausschließlich für die Feldbotanik. Es handelt sich bei dem Zertifikat nicht um eine staatlich anerkannte Prüfung, es berechtigt nicht zu bestimmten Tätigkeiten. Die niedrigen Niveaustufen sollen zum Lernen motivieren und einen Anreiz setzen, sich Wissen anzueignen. In den höheren Niveaustufen stellt das Zertifikat einen Leistungsnachweis dar, der beispielsweise Bewerbungsunterlagen beigelegt werden kann. Durch die hohen Bestehens-Schwellen (um die Prüfung zu bestehen, müssen 80 % der Punkte erlangt werden, bei 90 % ist mit Auszeichnung bestanden) und das generell hohe Niveau der Prüfungsinhalte, ist es ein aussagekräftiger Nachweis über vorhandenes Wissen und schließt damit eine Lücke, die durch den Rückgang der Artenkenntnis-Ausbildung an den Hochschulen entstanden ist.

Die drei Niveaustufen der Prüfungen bauen aufeinander auf und sind kumulativ, das heißt, der Stoff der jeweiligen nächsthöheren Stufe umfasst immer auch den Stoff der darunterliegenden. Neben der reinen Artenkenntnis wird in Abhängigkeit von den Organismengruppen und Niveaustufen auch Zusatzwissen abgefragt, beispielsweise zur Systematik,



Morphologie oder Ökologie der Arten (siehe Tabelle 1). In den Prüfungsanforderungen sind Dauer, Prüfungsinhalt, Punktvergabe und Ablauf genau definiert, sodass der Ablauf der Prüfungen unabhängig vom Prüfungsort vergleichbar ist.

#### **Ausblick**

Im Jahr 2021 haben im Rahmen einer Pilotphase mehrere Akademien erste Kurse und Prüfungen angeboten, für die die Nachfrage sehr groß

#### **Abbildung 2**

Prüfungssituation in Schleswig-Holstein bei der Feldbotanik-Prüfung 2021. Die Teilnehmenden müssen den nummerierten Arten den richtigen Namen zuordnen (Foto: Norbert Voigt).

#### **Beispiel: Zertifizierung Feldbotanik**

Die drei Niveaustufen der Zertifizierung Feldbotanik umfassen je 200, 400 und 600 Arten, die für die verschiedenen Prüfungsstandorte aus einem gemeinsamen Pool mit fixer Schnittmenge gebildet werden. Mit der Wahl eines Prüfungsortes entscheiden sich die Prüflinge auch für die dort eingesetzte Regionalliste. In Bayern kommt beispielsweise am Prüfungsort Freising die Liste „Feldbotanik Südbayern“, in Bayreuth die Liste „Feldbotanik Nordbayern“ zum Einsatz. Mit steigender Niveaustufe werden prozentual weniger Arten geprüft und ab dem Gold-Niveau können in der Prüfung auch Arten gezeigt werden, die nicht auf der Liste stehen und die nicht gekannt, aber als solche erkannt werden müssen. Neben den richtigen deutschen- oder wissenschaftlichen Artnamen werden Punkte für die richtige Familienzugehörigkeit vergeben. Ab dem Silber-Niveau wird auch zusätzliches Gattungs- und Familienwissen abgefragt und Bestimmungskompetenz verlangt.

Bei der Prüfung selbst soll nach Möglichkeit mit Frischmaterial gearbeitet werden, in Ausnahmefällen können auch herbarisierte Pflanzen oder Fotos verwendet werden. Eine Handlupe ist als Hilfsmittel erlaubt, beim Prüfungsteil Bestimmungskompetenz auch Bestimmungsmaterial. Damit ist explizit nicht nur klassisches Handwerkszeug wie der Rothmalter oder der Schmeil-Fitschen, sondern auch Apps wie die Flora Incognita gemeint.

#### **Prüfungstermine Feldbotanik Bayern:**

- 23.07.2022 Botanischer Garten Bayreuth – Bronze
- 02.07.2022 Hochschule Weihenstephan, Freising Repetitorium mit Probepfung Bronze
- 30.07.2022 Hochschule Weihenstephan, Freising – Bronze

war und die sehr positiv rezipiert wurden. Dieses Kurs- und Prüfungsprogramm soll ab 2022 deutlich ausgebaut und intensiviert werden. In Bayern sind 2022 konkret Kursangebote für die Feldornithologie auf Bronze-Niveau und für die Feldbotanik auf Silber-Niveau geplant. Für die Feldbotanik werden zum ersten Mal Prüfungen auf Bronze-Niveau angeboten. Kooperationspartner sind hier der Ökologisch-Botanische Garten Bayreuth und die Hochschule Weihenstephan in Freising (siehe Info-Box).

Um zukünftigen Teilnehmenden die Anmeldung zu Kursen und Prüfungen so einfach wie möglich zu machen, werden alle von den Naturschutz-Akademien angebotenen Kurse und Prüfungen zentral auf der Homepage des BANU in einem Online-Kalender veröffentlicht. Die Seite enthält außerdem einen Download-Bereich für die Prüfungsanforderungen, Curricula und Artenlisten und aktuelle Informationen und Neuigkeiten aus dem Projekt und soll eine zentrale Anlaufstelle für alle zukünftigen Artenkenner:innen sein ([BANU-Homepage](#)).

Langfristig ist geplant, sowohl das Kurs- als auch das Prüfungsangebot auf weitere Organismengruppen auszudehnen. Kurskonzepte und Prüfungsanforderungen können analog zum bisherigen Projekt durch den BANU erarbeitet werden, es ist jedoch auch möglich, dass nach Überprüfung für die Konzepte anderer Projekte das BANU-Zertifikat vergeben wird. In den verschiedenen Bundesländern kooperiert die Belegschaft der Akademien auch mit Hochschulen, Verbänden und Fachgesellschaften,

um Prüfungen durchzuführen oder Kurskonzepte zu erarbeiten. Bereits bestehende Zertifizierungssysteme wie das Feldbotanik-Zertifikat Südwestdeutschland können problemlos in das BANU-System integriert werden.

### Fazit

Die untereinander gut vernetzten BANU-Akademien garantieren den bundesweit einheitlichen Standard und bieten einen Rahmen, in dem das Zertifikat langfristig fortgeführt werden kann und die hohe Qualität gesichert ist. Ziel ist es auch, ein allgemein bekanntes, gut etabliertes und anerkanntes Zertifikat zu schaffen. Das Kursangebot durch die BANU-Akademien kann allerdings die Artenkenntnis-Ausbildung an Hochschulen und Universitäten nicht ersetzen, sondern nur ergänzen. Daher sucht der BANU die Kooperationen mit Universitäten, Fachverbänden und -vereinen, um die Artenkenntnis-Bildung gemeinsam voranzubringen. In Bayern ist das durch die gute Zusammenarbeit mit der Hochschule Weihenstephan und dem Ökologisch-Botanischen Garten in Bayreuth bei der Feldbotanik-Zertifizierung schon gut umgesetzt.

### Literatur

- CAPALDI, C. A., DOPKO, R. L. & ZELENSKI, J. M. (2014): The relationship between nature connectedness and happiness: a meta-analysis. – *Front Psychol* 5: 976.
- COX, D. T. C. & GASTON, K. J. (2015): Likeability of Garden Birds: Importance of Species Knowledge & Richness in Connecting People to Nature. – *PLoS One* 10(11): e0141505.
- FROBEL, K. & SCHLUMPRECHT, H. (2016): Erosion der Artenkenner – Ergebnisse einer Befragung und notwendige Reaktionen. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* 48(4): 105–113.
- KUSS, P., PAGITZ, K. & EGGENBERG, S. (2021): Feldbotanik-zertifizierung in der Schweiz, Österreich und Südwestdeutschland. – *Natur und Landschaft* 96: 444–449.
- SUTCLIFFE, L. (2017): Angebot der Naturschutzausbildung an deutschen Hochschulen – Ein Leitfadens für Studieninteressierte. – Hrsg. WWF Deutschland.

### Autorin



**Lisa Silbernagl**,  
Jahrgang 1988.

Lisa Silbernagl ist Botanikerin und betreut seit 2020 das Netzwerk Artenkenntnis an der ANL. Dort ist sie auch für die Umsetzung des Projektes „Wissen – Qualifizieren – Zertifizieren für Artenvielfalt“ in Bayern zuständig.

Bayerische Akademie für Naturschutz  
und Landschaftspflege (ANL)  
+49 8682 8963-74  
[lisa.silbernagl@anl.bayern.de](mailto:lisa.silbernagl@anl.bayern.de)

### Zitiervorschlag

SILBERNAGL, L. (2022): Wissen – Qualifizieren – Zertifizieren für die Artenvielfalt: Ein bundesweites Projekt, um Artenkenntnisse zu fördern. – *ANL liegen Natur* 44(1): 95–98, Laufen; [www.anl.bayern.de/publikationen](http://www.anl.bayern.de/publikationen).