

Berufliche Aus- und Weiterbildung: Wissen und Kompetenz schützt Biodiversität

Datum 8.10.2026
Subjekt Universität Hohenheim
Region Nemecko
Kategorie Další vzdělávání, Věda a výzkum, Životní prostředí

Fundierte Wissen über ökologische Zusammenhänge - und die Fähigkeit daraus konkrete Handlungsmöglichkeiten abzuleiten: Das ist entscheidend, um dem Verlust der biologischen Vielfalt und dem Klimawandel zu begegnen. Ein neuer Leitfaden unterstützt insbesondere Lehrkräfte und Auszubildende in der technischen und beruflichen Aus- und Weiterbildung sowie in der Erwachsenenbildung dabei, diese Kompetenzen praxisnah zu vermitteln. Der „Teacher Training Guide“ verbindet wissenschaftliche Grundlagen mit interaktiven Lernmethoden und konkreten Aktivitäten. Entwickelt wurde er im europäischen Verbundprojekt „eNaBIS“, das unter der Leitung des Kompetenzzentrums Biodiversität und integrative Taxonomie (KomBioTa) an der Universität Hohenheim in Stuttgart steht. Das Kompetenzzentrum wird gemeinsam von der Universität und dem Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart getragen.

Der Verlust der biologischen Vielfalt und der Klimawandel betreffen nahezu alle Lebens- und Wirtschaftsbereiche. „Um diesen Herausforderungen zu begegnen, braucht es nicht nur Wissen über Arten, Ökosysteme und ökologische Zusammenhänge“, so Dr. Ann-Catrin Fender, Leiterin des Kompetenzzentrums Biodiversität und integrative Taxonomie (KomBioTa).

„Ebenso wichtig ist die Fähigkeit, dieses Wissen auf konkrete Situationen zu übertragen und an diese anzupassen um daraus mit Praktiker:innen gemeinsam Handlungsmöglichkeiten abzuleiten. Bildung ist ein wichtiger Schlüssel dazu“, betont die Koordinatorin des europäischen Verbundprojekts eNaBIS. Die Projektbeteiligten entwickeln deshalb Bildungsansätze, die Menschen dazu befähigen, ökologische Zusammenhänge zu verstehen, unterschiedliche Perspektiven abzuwägen und eigene Lösungsansätze zu entwickeln.

Dabei setzen sie nicht allein auf klassische Bildungsangebote. Sie wollen ökologische Zusammenhänge auch dort vermitteln, wo Menschen für ihr Berufsleben qualifiziert und weitergebildet werden: in der beruflichen Aus- und Weiterbildung sowie in der Erwachsenenbildung.

Naturbasierte Lösungen: Brücke zwischen Ökologie und Praxis

Ob Wiedervernässung von Mooren, Aufforstung von Wäldern, insektenfreundliche Blühflächen oder naturnahe Grünflächen in Städten: Sogenannte naturbasierte Lösungen, kurz NBS („Nature Based Solutions“) stehen dabei im Mittelpunkt. Solche Maßnahmen können unter anderem zur Klimaanpassung beitragen sowie bei Hochwasser- und Hitzeschutz, bei der Wasserregulierung und beim Erhalt der Biodiversität eine wichtige Rolle spielen.

„Aber: Nicht jede vermeintlich ‚grüne‘ Maßnahme ist automatisch eine naturbasierte Lösung. Entscheidend ist vielmehr, dass Maßnahmen ökologisch wirksam an den jeweiligen Standort angepasst und langfristig tragfähig sind“, betont Fender.

Lernen durch Erleben, Ausprobieren und Reflektieren

Ein speziell konzipierter Leitfaden soll Lehrkräfte und Auszubildende nun dabei unterstützen, diese Themen anschaulich und praxisnah zu vermitteln. Er verbindet Grundlagenwissen mit konkreten Anwendungsmöglichkeiten.

Wichtig ist dabei das Lernen durch Erleben und eigenes Ausprobieren: Die Lernenden erkunden ihre Umgebung, untersuchen ökologische Herausforderungen und entwickeln gemeinsam mögliche Lösungen. Ziel ist nicht nur Wissen zu vermitteln, sondern auch die Fähigkeit zu stärken, unterschiedliche Lösungsansätze kritisch zu betrachten und auf dieser Grundlage eigene fundierte Standpunkte zu entwickeln.

Vor allem in der beruflichen Bildung sehen die Projektbeteiligten zahlreiche Anknüpfungspunkte. Die Inhalte lassen sich unter anderem in Fächer und Ausbildungsbereiche wie Biologie, Geografie, Landwirtschaft, Bauwesen, Raumplanung oder Umweltwissenschaften integrieren. Die Materialien eignen sich darüber hinaus auch für allgemeinbildende Schulen und die Jugendarbeit.

Europaweit Bildung und Praxis vernetzen

Der Leitfaden gehört zu den zentralen Ergebnissen des europäischen Verbundprojekts eNaBIS und wird unter Anleitung eines Teams von Fort- und Weiterbildungsexperten (3s research & consulting) entwickelt und getestet. Das Ziel des Leitfadens ist es, Biodiversität und naturbasierte Lösungen langfristig in verschiedenen Bildungsbereichen zu verankern. Die Projektbeteiligten untersuchen unter anderem, wie entsprechende Inhalte bereits heute in Hochschul- und Berufsbildung vermittelt werden und wie ihre Integration weiter gestärkt werden kann.

Im Konsortium arbeiten elf Organisationen aus mehreren europäischen Ländern zusammen. Dazu gehören unter anderem die Wageningen University & Research in den Niederlanden, die University of Eastern Finland und die Universität für Bodenkultur Wien. Mit ihnen ist die Universität Hohenheim unter anderem über die European Bioeconomy University (EBU) vernetzt.

Eine wichtige Rolle spielen sieben sogenannte Reallabore in Deutschland, den Niederlanden, Finnland, Österreich, Litauen, Griechenland und Tschechien. Dort treffen Wissenschaft und Praxis aufeinander: Naturbasierte Lösungen werden unter realen Bedingungen erprobt und gemeinsam mit unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen weiterentwickelt. Auf diese Weise sollen wissenschaftliche Erkenntnisse, praktische Erfahrungen und Bildungsangebote miteinander verknüpft und langfristig für den Biodiversitätsschutz nutzbar gemacht werden.

HINTERGRUND: Education and Nature-Based Solutions: enable society to bend the curve for biodiversity (eNaBIS)

Das im Januar 2024 gestartete Projekt wird vom Kompetenzzentrum Biodiversität und integrative Taxonomie (KomBioTa) koordiniert. Die Europäische Union fördert eNaBIS im Rahmen von Horizon Europe mit rund 2,95 Millionen Euro, rund 540.000 Euro davon entfallen auf die Universität Hohenheim.

Insgesamt beteiligen sich an eNaBIS elf Partnerinstitutionen aus acht Ländern: Deutschland, Niederlande, Finnland, Österreich, Litauen, Belgien, Griechenland und Tschechien. Reallabore, sogenannte Living Labs, also praxisnahe Lern- und Experimentierräume, sind in sieben Ländern

angelegt.

HINTERGRUND: Kompetenzzentrum Biodiversität und integrative Taxonomie (KomBioTa)

Das Artensterben und insbesondere der Rückgang der Insekten stellt eine der großen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts dar. Der Verlust an biologischer Vielfalt betrifft Pflanzen, Tiere, Pilze und Mikroorganismen. Fehlen diese sind die Funktionen von Ökosystemen gefährdet, in die der Mensch eingebettet ist, etwa die Bestäubung von Pflanzen bis hin zu fundamentalen Ökosystemleistungen wie dem Reinigen von Luft und Wasser.

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, wurde das KomBioTa im Jahr 2020 an der Universität Hohenheim und am Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart aus Landesmitteln eingerichtet. Es bündelt zahlreiche Arbeitsgruppen an beiden Institutionen für gemeinsame Forschung und Lehre. Das Land fördert das Zentrum im Rahmen der Landesinitiative „Integrative Taxonomie“ mit jährlich rund einer Million Euro.

HINTERGRUND: Schwergewichte der Forschung

Als „Schwergewichte der Forschung“ gelten herausragende Forschungsprojekte mit einem finanziellen Volumen von mindestens 350.000 Euro bei den Experimental- bzw. 150.000 Euro bei den Sozial- und Gesellschaftswissenschaften.

Mehr Schwergewichte der Forschung: <https://www.uni-hohenheim.de/forschungsprofil#c551144>

Weitere Informationen

Der „Teacher Training Guide“ kann hier kostenlos in sieben Sprachen heruntergeladen werden:
<https://enabls.eu/new-enabls-resources-support-teachers-in-bringing-nature-based-solutions-into-learning/>

https://www.uni-hohenheim.de/pressemitteilung?cHash=f23a5cbfc6c7a2188d0efbda1877e899&tx_ttnews%5Btt_news%5D=70729