



Faszinierende Vielfalt der Natur



Ein Sonderdruck des Baden-Württemberg Magazins
und der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg



Baden-Württemberg: Faszinierende Vielfalt der Natur

Wer einmal das außergewöhnliche Glück haben sollte, einem Feldhamster ins Auge zu blicken, der dürfte entzückt sein – nicht nur, weil das putzige Kerlchen in Baden-Württemberg extrem rar ist, sondern weil der Hamster wie ein lebendes Plüschtier aussieht: dunkle Knopfaugen, hübsches Fell und wenn er dann noch in possierlicher Pose auf den Hinterbeinen steht, mit dicken Hamsterbacken und seinen kurzen Vorderbeinen, dann wirkt er wie ein kleiner Superheld im Feld.

Wäre die Verzückung genau so groß bei einer warzigen Kröte? Eine Wechselkröte hat eine nackte Haut mit Warzen, durchaus spannend gefärbt mit weißen, grünen und bräunlichen Flecken. Aber ist das hübsch? Genauer betrachtet hat sie wunderschöne smaragdgrün-metallisch glänzende Augen. Um solche Details wahrzunehmen, muss man sich schon näher mit einem solchen Tier beschäftigen. Schönheit ist manchmal im Detail verborgen. Oder sie erschließt sich vielleicht auch gar nicht. Denn Schönheit liegt immer im Auge des Betrachters – nicht nur im Auge der Kröte.

Aber sollten Kuschelfaktor und Schönheit die Gründe sein, wes-

halb man sich mit Arten beschäftigt oder sich nicht für sie interessiert, sie schützt oder sich letztlich nicht um sie kümmert? Jede Art hat ihren Platz im Naturhaushalt, wo sie eine mitunter wichtige Rolle spielt. Oder könnte man sich einen leistungsfähigen Boden ohne Regenwürmer vorstellen? Alle Arten verdienen es wahrgenommen zu werden und geschützt zu werden. Jede Art ist einzigartig. Egal ob Lilienhähnchen, Langbauchschwebfliege oder Esparsetten-Widderchen – sie alle sind Teil eines großen Ganzen, das wir hier in Baden-Württemberg bewahren wollen.

Unser Bundesland ist ein regelrechtes Naturerlebnisland. Baden-Württemberg hat unterschiedlichste Landschaften und daher eine vielfältige naturräumliche Ausstattung. Rund 50.000 wildlebende Arten sind hierzulande bekannt. Doch leider sind in den vergangenen Jahrzehnten viele von ihnen extrem zurückgegangen oder gar ganz verschwunden. Mit dem Biodiversitätsstärkungsgesetz, dem Sonderprogramm zur biologischen Vielfalt und zahlreichen weiteren Anstrengungen versucht das Land Baden-Württemberg diesen Trend umzukehren. Eine ganz wesentliche Voraussetzung ist vor-

handenes Artenwissen. Denn: Nur was man kennt, das kann man auch schützen. Diese alte Weisheit gilt mehr denn je. Aus diesem Grunde bildet die Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg interessierte Menschen zu Artenkennerinnen und Artenkennern aus. Damit die „Fangemeinde“ von Feldhamster, Wechselkröte & Co größer wird und sich mehr Menschen darin engagieren, das Artensterben zu stoppen. Wir stellen Ihnen fünf originelle Gründe vor, die Interesse wecken und Lust machen sollen, Ihr Wissen über Tiere und Pflanzen zu vertiefen.

In Baden-Württemberg gibt es rund 50.000 wildlebende Tier- und Pflanzenarten. 460 Wildbienenarten schwirren umher, 260 Brutvögel zwitschern, 77 Säugetiere sind hier beheimatet. Welche Arten kennen Sie davon?

Die Umweltakademie Baden-Württemberg bietet ein vielfältiges Fortbildungsprogramm zum Artenwissen an.
<https://umweltakademie.baden-wuerttemberg.de/>



Die Gelbbindige Furchenbiene

Die Gelbbindige Furchenbiene

Mit der gelblichen Behaarung an ihrem schwarzen Körper und den auffällig breiten, ockergelben Streifen am Hinterleib ist die gelbbindige Furchenbiene (*Halictus scabiosae*) sehr gut zu erkennen und leicht zu bestimmen. Sie gehört zu den Gewinnern des Klimawandels. Zunächst nur in den südlichen, wärmeren Teilen Deutschlands anzutreffen, breitet sie sich mittlerweile bis nach Norddeutschland aus. Sie wird zwischen 12 und 14 Millimeter groß. Die gelbbindige Furchenbiene ist eine von rund 460 Wildbienenarten in Baden-Württemberg. Von ihnen stehen fast die Hälfte auf der Roten Liste der bedrohten Arten.

Der Feldhamster

Kräftige Schaufelhände und große Backentaschen. Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) gräbt ein verzweigtes Höhlensystem, in dem er gesammelte Vorräte für die Wintermonate lagert. Doch der Feldhamster ernährt sich nicht nur von Getreidekörnern und anderen Kulturpflanzen. Auch Ackerwildkräuter und tierische Nahrung wie Schnecken und Insekten ergänzen seinen Speiseplan. Eine Vielfalt, die auf intensiv genutzten Agrarflächen nicht mehr zu finden ist. Durch den Lebensraumverlust ist der Feldhamster vom Aussterben bedroht und kommt in Baden-Württemberg nur noch im Stadtkreis Mannheim und im Rhein-Neckar-Kreis vereinzelt vor.



Der Feldhamster



Der zweiblättrige Blaustern

Der zweiblättrige Blaustern

Werden die Sonnenstrahlen im März wärmer, streckt der Zweiblättrige Blaustern (*Scilla bifolia*) seine blauen Blütensterne im Wettstreit mit dem Blau des Frühlingshimmels in die Höhe. Oft bildet er ganze Blütenteppiche in Laubmisch-, Buchen-, oder Auwäldern. Licht und Wasser nutzt er rasch zur Blüte und um Nährstoffe für das nächste Jahr in der giftigen Zwiebel zu speichern, bevor sich das dichte Blätterdach wieder über ihm schließt. Unter den rund 4850 Gefäßpflanzen Baden-Württembergs gibt es viele solcher spannenderen Spezialisten. 775 Arten stehen leider auf der Roten Liste.



Die Wechselkröte

Die Wechselkröte

Als wärmeliebende Art bevorzugt die Wechselkröte (*Bufo viridis*) trockenwarme Lebensräume mit geringen Niederschlägen und ist unempfindlich gegenüber Trockenheit. Sie gehört zur Gruppe der Grünkröten. Woher ihr Name kommt ist unklar. Angeblich kann sie ihre Grundfärbung aufhellen oder abdunkeln, also den Grünton wechseln und wird deshalb als Wechselkröte bezeichnet.

Der Pirol

Nur selten sieht man den amselgroßen Pirol (*Oriolus oriolus*) in freier Natur trotz seines auffällig zitronen- bis goldgelben Gefieders. Meist hält er sich im Laubdach höherer Bäume versteckt. Doch auch wenn man ihn nicht sieht, lässt er sich leicht am charakteristischen Gesang, dem flötenden didlioh, erkennen. Der Pirol gehört zu den Zugvögeln, den Winter verbringt er in Afrika.



Der Pirol

„Um die Artenvielfalt zu erhalten müssen wir das Artenwissen stärken“

Baden-Württemberg hat eine Initiative zur Artenkenntnis gestartet. Ziel ist es, mehr Fachleute aus- und weiterzubilden, die in der Lage sind, Tiere und Pflanzen sicher zu bestimmen. Denn dieses Fachwissen braucht es, um die Artenvielfalt zu erhalten. Im Rahmen der Initiative werden sowohl in Wissenschaft und Forschung vertiefte Artenkenntnisse vermittelt als auch in der Fort- und Weiterbildung für die Praxis. Für diesen zweiten Bereich ist die Umweltakademie Baden-Württemberg zuständig. Dr. Daniel Baumgärtner ist begeisterter Biologe und stellvertretender Leiter der Umweltakademie. Im Gespräch erläutert er, wo die Herausforderungen liegen und was die Umweltakademie konkret macht und plant.



Herr Dr. Baumgärtner, warum braucht es denn überhaupt eine Initiative zur Artenkenntnis?

Der dramatische Rückgang von Tier- und Pflanzenarten stellt eine der größten Herausforderungen im 21. Jahrhundert dar. Doch nicht nur die Artenzahlen gehen zurück. Es gibt auch immer weniger Fachleute, die über vertiefte Artenkenntnisse verfügen. Insbesondere gilt dies auch für artenreiche Insektengruppen wie Schwebfliegen oder Käfer. Ein Grund dafür ist, dass die taxonomische Ausbildung und Forschung an den Universitäten in den letzten Jahrzehnten immer weiter reduziert wurde. Ein fundiertes Wissen über die Arten, ihre Biologie und Ökologie ist jedoch die

Voraussetzung für einen erfolgreichen Schutz der Artenvielfalt. Dafür müssen wir das Artenwissen stärken – nicht nur im ehrenamtlichen Bereich, sondern auch in Verwaltungen, Verbänden sowie verschiedenen Berufsfeldern. Vor diesem Hintergrund hat das Land Baden-Württemberg die Landesinitiative „Integrative Taxonomie“ gestartet.

„Integrative Taxonomie“, das ist ein komplizierter Begriff. Was ist Taxonomie denn eigentlich?

Die Taxonomie ist ein Teilgebiet der Biologie. Der Begriff stammt aus dem Altgriechischen und bedeutet in etwa

„Gesetz der Ordnung“. Taxonominen und Taxonomen befassen sich mit dem Bestimmen, Beschreiben und Einteilen von Lebewesen in ein geordnetes System. Was sich simpel anhört ist eine hohe Kunst: Die Unterscheidungsmerkmale einer Art oder Unterart liegen oftmals im Detail. In der „integrativen Taxonomie“ werden klassische Methoden in einem multidisziplinären Ansatz mit molekularbiologischen, ökologischen und weiteren Methoden kombiniert.

Inwieweit zeigt sich dieser multidisziplinäre Ansatz auch bei der Arbeit der Umweltakademie?

Unsere Kernkompetenzen liegen natürlich in den klassischen Methoden der Biologie und in der Vermittlung. Bei uns geht es in erster Linie darum, zielgruppenorientiert und auf unterschiedlichen Niveaustufen – vom Basiswissen bis zur Fachexpertise – Artenkenntnisse und naturschutzfachliche Kompetenzen zu vermitteln. Wir arbeiten eng mit zahlreichen Partnerinstitutionen zusammen, wodurch auch neue Erkenntnisse und Methoden aus Forschung und Wissenschaft in die Bildungsangebote der Umweltakademie einfließen. Wichtige Part-

ner sind etwa das neu geschaffene Kompetenzzentrum Biodiversität und Taxonomie (KomBioTa) an der Universität Hohenheim, der bundesweite Arbeitskreis der staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz (BANU), die Staatlichen Museen für Naturkunde Stuttgart und Karlsruhe, das KIT, die Naturparkzentren, die staatlich getragenen Naturschutzzentren, die Zentren der Biosphärengebiete und das Nationalparkzentrum Schwarzwald.

Was ändert sich im Arbeitsauftrag der Umweltakademie?

Im Zuge der Landesinitiative wurde das Themenfeld Naturschutz und Biodiversität im Angebot der Umweltakademie deutlich gestärkt. Vom Bestimmungskurs für Ackerwildkräuter bis zur Erfassung von Kleinsäugern, vom Thema Gräser bis zu Schwebfliegen, Heuschrecken, Laufkäfern und Fledermäusen bietet die Umweltakademie ein breites Spektrum an Workshops und Seminaren. Neben klassischen Vor-Ort-Seminaren und neuen Online-Formaten gibt es auch zahlreiche Outdoor-Veranstaltungen wie Exkursionen. Außerdem gibt es die NaturErlebnisWoche Anfang Mai. Seit

Neuestem kann man auch sein Artenwissen zertifizieren lassen. Künftig wird es darum gehen, unser Angebot weiter auszubauen – mit modularen Formaten unterschiedliche Vorkenntnisse zu berücksichtigen und weitere Artengruppen aufzunehmen. Ziel ist es, dass bundesweit Fachleute im Bereich Artenvielfalt einheitlich fortgebildet und zertifiziert werden.

Vielen Dank Herr Dr. Baumgärtner.



Schon gewusst: Dark Taxa

Beim Naturkundemuseum Stuttgart forscht Prof. Dr. Lars Krogmann an sogenannten Dark Taxa. Das sind Tiergruppen, über deren Arten man bislang kaum etwas weiß. Denn längst nicht alle Tiere und Pflanzen, die es weltweit gibt, sind erfasst und beschrieben. Selbst vor unserer eigenen Haustüre ist schätzungsweise ein Viertel der Arten noch unbekannt – die genaue Zahl liegt im Dunkeln.

Artenkennerinnen und Artenkenner gesucht!

Lassen Sie sich Ihr Fachwissen bescheinigen!



Die Artenvielfalt schwindet, im Alltag fällt das kaum auf. Denn die Artenkenntnis ist ebenso flächendeckend auf dem Rückzug wie etwa die Zahl an Schmetterlingen und Steinfliegen. Diesem Trend wollen die Umwelt- und Naturschutzakademien der Bundesländer, die im BANU organisiert sind, entgegenwirken und haben sich auf ein gemeinsames Programm für Artenkennerinnen und Artenkenner verständigt. Ziel des Projekts „Wissen – Qualifizieren – Zertifizieren für die Artenvielfalt“ ist es, bundesweite Standards für Bildungsangebote zu verschiedenen Tier- und Pflanzengruppen zu etablieren. Für Amphibien und Reptilien, für Ornithologie und Feldbotanik wurden in bundesweiten Arbeitsgruppen Lehrprogramme auf drei verschiedenen Niveaustufen erstellt. Diese

Inhalte werden nun in vergleichbare Kurskonzepte und -angebote umgesetzt und ermöglichen somit eine Qualitätssicherung des Angebotes. Egal also ob Hessen, Schleswig-Holstein oder Baden-Württemberg: Wer sich künftig bei der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg etwa zu Amphibien weiterbildet, bekommt dieselben Inhalte vermittelt wie in anderen Bundesländern.

Ergänzend wird ein bundesweit gültiges, einheitliches Zertifizierungssystem aufgebaut, das die erworbenen artenspezifischen Kenntnisse und die methodischen und naturschutzfachlichen Kompetenzen sicherstellt und nachweisbar macht. Das jeweilige Zertifikat kann unabhängig von der Art der Qualifizierung, also egal, welche Kurse und Seminare besucht oder ob die Kenntnisse überwiegend autodidaktisch erlangt wurden, nach einer Prüfung auf den Stufen Bronze, Silber und Gold erworben werden. Während das BANU-Zertifikat Bronze Kenntnisse im



ambitionierten Einstiegsbereich belegt, ist das BANU-Zertifikat Gold dafür gedacht, die Qualifikation für den beruflichen Kontext nachzuweisen. Nähere Informationen zum »Wissen – Qualifizieren – Zertifizieren für die Artenvielfalt« gibt es auch auf dem Internetauftritt des BANU unter der Rubrik Projekte: <https://umweltakademie.baden-wuerttemberg.de/projekte>

Die Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg bietet gemeinsam mit kompetenten Partnerinstitutionen regelmäßig Prüfungen für Zertifikate in der Feldbotanik und Ornithologie an. Termine und Orte finden Sie auf der Homepage der Umweltakademie: <https://umweltakademie.baden-wuerttemberg.de>

Natur Erlebnis Woche

»Natur erleben, Artenvielfalt schützen«

Eine Initiative der Umweltakademie

<https://umweltakademie.baden-wuerttemberg.de/naturerlebniswoche>

Jedes Jahr in der ersten Maiwoche

Die Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg

Die Umweltakademie ist eine Bildungsreinrichtung des Landes Baden-Württemberg und gehört zum Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft. Sie setzt auf eine zugleich breite und fundierte, aber auch motivierende Vermittlung ökologischer Zusammenhänge.

Ziel ist es, intakte Natur und unversehrte Landschaften in ihrer gesamten Ästhetik und Vielfalt als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, aber letztlich auch für uns Menschen, zu erhalten. Die Umweltbildungsprogramme richten sich hauptsächlich an Multiplikatorinnen und Multiplikatoren in Kommunen und Verwaltungen, bei Verbänden und Unternehmen, in Wissenschaft und Forschung sowie Bildungseinrichtungen, aber auch an interessierte Bürgerinnen und Bürger.

Mehr Informationen und das aktuelle Veranstaltungsprogramm sind im Internet unter <https://umweltakademie.baden-wuerttemberg.de> zu finden.

Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg
des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Dillmannstraße 3, 70193 Stuttgart
Tel. 0711/126-2807
Fax 0711/126-2893



umweltakademie@um.bwl.de
<https://umweltakademie.baden-wuerttemberg.de>

Impressum

Sonderdruck des BW-Magazins der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg · Gestaltung: Sascha Stoll, PR-Verlag Druck: RCDRUCK GmbH & Co. KG · www.rcdruck.de · Redaktion: Marion Rapp · Text: Michael Eick, Dr. Daniel Baumgärtner und Marion Rapp · Bilder: Michael Eick, Dr. Daniel Baumgärtner, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart