











# **Amphibien**



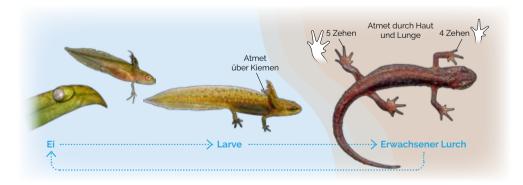
### der Südwestslowakei

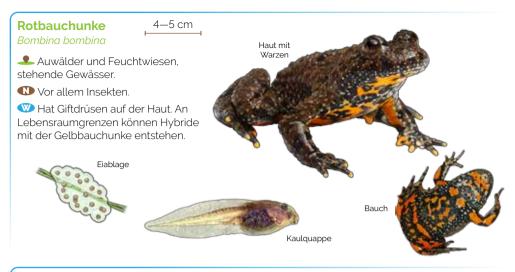
Amphibien gehören zu den Wirbeltieren und machen im Lauf ihres Lebens eine unglaubliche Verwandlung durch – sie beginnen ihr Leben im Wasser und verbringen den größten Teil ihres Erwachsenenlebens an Land. Entdecken wir gemeinsam, welche Lebewesen es sind und wie sie in zwei unterschiedlichen Lebensräumen überleben.

#### Frösche – schwanzlose Froschlurche – Lebenszyklus



#### Lurche - Schwanzlurche - Lebenszyklus





Haut mit

Warzen



4-5 cm

Bombina variegata

Laub-, Misch und Nadelwälder, temporäre Gewässer (Wasser gibt es hier nur während eines Teils der Saison, z.B. im Frühling).

Nor allem Insekten.

W Hat Giftdrüsen auf der Haut. An Lebensraumgrenzen können Hybride mit der Rotbauchunke entstehen.







#### Knoblauchkröte

5–7 cm

Pelobates fuscus

Auwälder und Feuchtwiesen. In der Region Záhorie auch in Kieferwäldern.

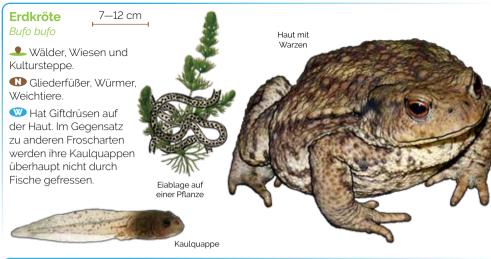
M Gliederfüßer, Würmer, Weichtiere.

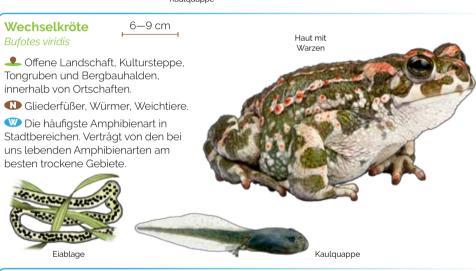
Tagsüber ist sie meist im Boden eingegraben, manchmal bis zu 1 m tief. Eine voll entwickelte Kaulquappe kann manchmal größer sein, als ein erwachsenes Forsch (17 cm).





Kaulquappe

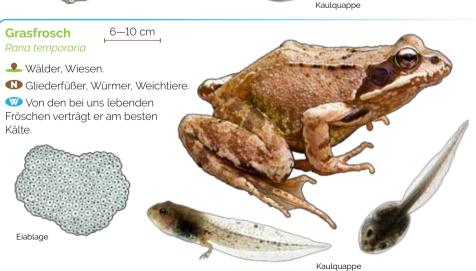


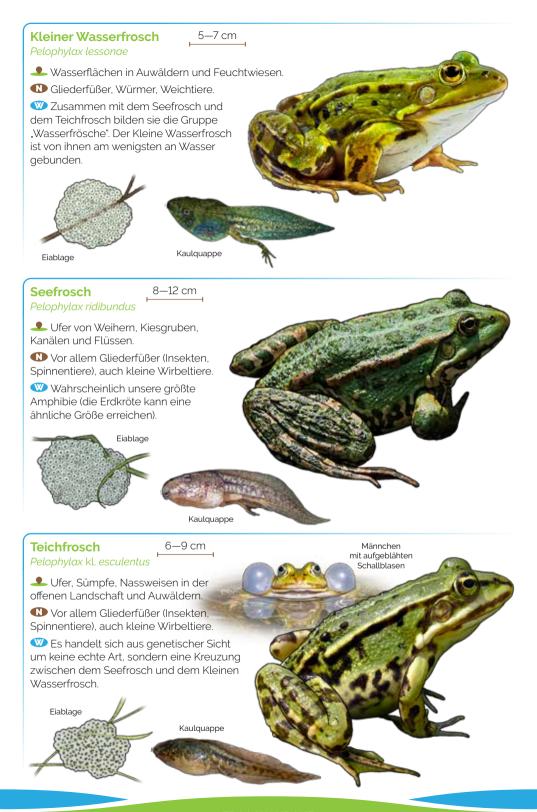


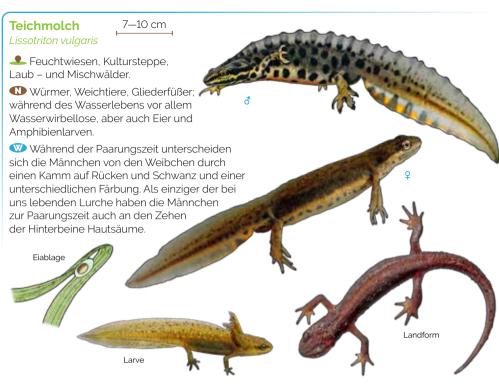


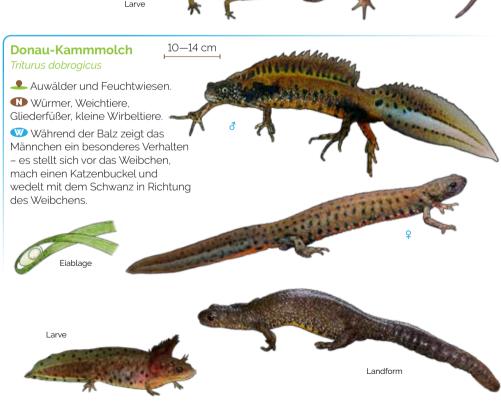












## In der heutigen Welt sind Amphibien einer Vielzahl von Bedrohungen ausgesetzt

- sei es durch Pestizide und andere Chemikalien, die sie direkt aus einer verschmutzten Umwelt, oder indirekt über ihre Nahrung aufnehmen,
- ein großer Teil der aquatischen Lebensräume (Feuchtgebiete) ist zerstört oder wurde in eine für Amphibien ungeeignete Form umgewandelt (Trockenlegung, Uferbegradigung usw.),
- einige Populationen werden im Frühjahr auf dem Weg von ihren Winterquartieren zu den Laichplätzen durch Fahrzeuge auf den Straßen stark verkleinert.

Die Zahl der Amphibien nimmt stetig ab und sie müssen ebenso wie die Lebensräume, in denen sie leben, geschützt werden.

#### **Einfache Tipps zum Schutz von Amphibien**

- Amphibien nicht unnötig anfassen,
- einen Teich im Garten anlegen, ohne Chemie und idealerweise ohne Fische,
- Einsatz von Chemikalien im Garten einschränken und Spritzmittel auf natürlicher Basis bevorzugen, bei der Errichtung von temporären Zäunen während der Laichwanderung von Amphibien helfen.
- keine gebietsfremden (nicht-heimischen) Arten in unserer Landschaft freisetzen,
- Frösche/Lurche, Kaulquappen, Eier nicht ohne vorherige Rücksprache mit dem Staatlichen Naturschutz der Slowakei aus ihrer natürlichen Umgebung herausreisen (www.sopsr.sk).







#### Aus dem Leben der Amphibien

Amphibien (Amphibia) leben als Jungtiere im Wasser und nutzen wie Fische ihre Kiemen zur Aufnahme von Sauerstoff. Später machen sie eine deutliche körperliche Veränderung durch, die man Metamorphose nennt. Hierbei bildet sich bei ihnen eine Lunge zur Aufnahme von Sauerstoff aus der Luft und viele verbringen den Großteil ihres Lebens an Land. Daher auch ihr Name "Amphibien" – sie bewohnen im Laufe ihres Lebens zwei unterschiedliche Lebensräume – Wasser und Land.

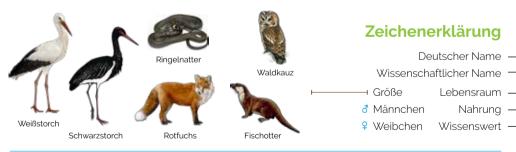
Die meisten der bei uns lebenden Arten pflanzen sich einmal im Jahr fort, wobei die Weibchen dutzende bis tausende Eier legen. Das Ei hat keine harte Schale; es wird vor allem im Wasser abgelegt, an Land würde es schnell austrocknen und absterben. Aus dem Ei schlüpft eine Larve (Kaulquappe). Sie atmet über Kiemen und setzt ihr Leben im Wasser fort. Beim Feuersalamander schlüpfen die Larven im Körper des Weibchens.

Bei der Umwandlung (Metamorphose) der Kaulquappen passen sich diese an das Leben an Land an. Sie bilden eine Lunge und verlieren ihre Kiemen – das Lebewesen ändert die Art der Atmung; bei Fröschen bildet sich auch der Schwanz zurück.





Alle Amphibienarten **ernähren** sich von tierischer Nahrung, hauptsächlich von Wirbellosen, vor allem von Insekten und deren Larven. In diesem Sinne können viele Arten aus menschlicher Sicht als nützlich angesehen werden. Kaulquappen ernähren sich von kleinen Pflanzen und Tieren, Molchlarven sind Räuber. Amphibien dienen in der Natur auch als Nahrung für viele andere Tiere.



DAPHNE widmet sich seit langem der Umwelterziehung und der Entwicklung von methodischen Unterrichtsmaterialien für Lehrer. Außerdem entwickeln wir inspirierende Hilfsmittel und Materialien für den Schutz und die Erforschung der Natur. Wir veranstalten Programme für Schulen, Ausflüge für die Öffentlichkeit und verschiedene Aktivitäten für Unternehmen. Wenn Sie Interesse haben, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.



DAPHNE
INŠTITŮT APLIKOVANEJ
EKOLÓGIE

Finanzielle Unterstützung: Verfasst im Rahmen des Projekts "Ecoregion SKAT – Stärkung der Zusammenarbeit im Bereich Ökotourismus in der Grenzregion Slowakei und Österreich", das im Rahmen des Programms Interreg V-A SK-AT realisiert wird, unterstützt durch einen Beitrag des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung und des Ministeriums für Investitionen, regionale Entwicklung und Informatisierung der Slowakischen Republik.

Verfasserin: Viliam Vongrej, Monika Chrenková | Zeichnungen und Grafikdesign: Riki Watzka | Fotografien: Wikimedia Commons

Herausgeber: 2022 © DAPHNE - Institut für angewandte Ökologie | www.daphne.sk | F daphne.institut | O daphne\_institut