

Amphibienkrankheiten

Heimische Amphibien können an einer Vielzahl von Krankheiten leiden. Einige invasive Erreger können sich stark ausbreiten und den Fortbestand ganzer Populationen und sogar Arten bedrohen. Hierzu zählen insbesondere:

- Chytridpilze (*Bd*, *Bsal*)
- Ranaviren
- Herpesviren

Die Übertragung dieser Krankheiten erfolgt lokal über direkten Tier-Tier Kontakt, der Mensch gilt allerdings als bedeutender Vektor bei der Verbreitung. Sei es durch den Transport von kontaminierten Arbeitsgeräten, Schuhprofilen oder Fahrzeugen.

Amphibienzäune könnten darüber hinaus eine bedeutende Rolle bei der Ausbreitung solcher Krankheiten zwischen und innerhalb von Populationen spielen. Mit diesem Informationsblatt sollen die derzeitigen Maßnahmen gegen die Ausbreitung von Amphibienkrankheiten an Amphibienzäunen vorgestellt werden. Darüber hinaus können Sie Detail-Informationen zu Maßnahmen gegen die Salamanderpest (*Bsal*) über den folgenden QR-Code abrufen. Dieser führt zu einem Hygieneprotokoll, welches von der Universität Trier in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Natur- und Verbraucherschutz NRW ausgearbeitet wurde und stetig aktualisiert wird.



Was können Sie tun?

Desinfektion

Vor der Nutzung des Zauns:

- Zaunpläne, Stäbe und Eimer für 10 Minuten in VirkonS® legen (1%ige Lösung), danach gründlich abwaschen

oder

- Zaunpläne und Stäbe mit Alkohol besprühen (Ethanol, 70%ig)

Beim Standortwechsel der Zaunanlage ebenfalls desinfizieren.

Nach der Nutzung sollten alle Materialien desinfiziert werden. Wir empfehlen die Nutzung eines Materialien-Sets pro Standort.

Arbeit am Zaun



- Nutzung von Einweg-Handschuhen (vorzugsweise aus Nitril) verhindern bereits das Übertragungsrisiko.



- Tragen von Gummistiefeln. Wechseln Sie Gummistiefel zwischen den Standorten.



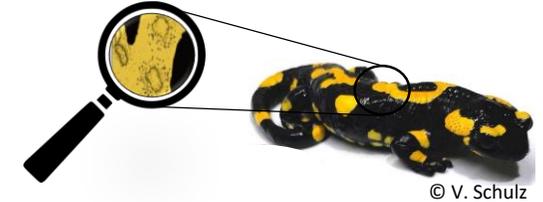
- Nutzung eines Eimer-im-Eimer-Systems



- Reinigung und Desinfektion von Gummistiefeln und Eimern nach der Nutzung

Kontrolle

Kranke Tiere weisen Veränderungen in der Hautstruktur auf. Typische Merkmale zur Erkennung der bedeutendsten Krankheiten während der Arbeit am Amphibienzaun finden Sie im Detail auf der Rückseite.



Meldung

Sie haben ein auffälliges oder totes Tier gefunden?

- Belassen Sie das Tier vor Ort
- Melden Sie den Fund mit Angaben zu Datum, Fundort und einem Foto des Tieres!

An:

1. die zuständige Naturschutzbehörde
2. eine lokale Naturschutzorganisation

Oder kontaktieren Sie uns:

- Universität Trier:
boening@uni-trier.de

Krankheitsbilder

Ranavirus

- Die global verbreitete Virusgattung beinhaltet verschiedene Virustypen. Bedeutend sind das *Frog Virus 3 (FV3)* und *Common Midwife Toad Virus (CMTV)*
- In befallenen Populationen kommt es teils zu Massensterben, je nach Virustyp auch bei Larven
- Befallene Tiere zeigen Einblutungen in der Haut und inneren Organen, Rötungen, Nekrosen und Ulzerationen



Abbildung 1: Rötungen und Einblutungen sind typische Symptome einer Ranavirus-Infektion bei verschiedenen Amphibien und Fischen (© Gray & Chinchair 2015)

Weitere Infos:



Bd (*Batrachochytrium dendrobatidis*)

- Durch den Menschen global verbreitet, Ursprung: Ostasien
- Weltweit über 500 Amphibienarten betroffen, 90 Arten vermutlich durch *Bd* ausgestorben, viele europäische Arten jedoch tolerant
- Befallene Tiere entwickeln farbliche Veränderungen und Verdickung der Haut, Häutungsprobleme, Apathie und Petechien (Einblutungen in der Haut)



Abbildung 2: Dorsale Ansicht der für *Bd* charakteristischen Hautveränderungen bei einer Geburtshelferkröte (© Pasmans et al. 2010)

Weitere Infos:



Bsal (*B. salamandrivorans*)

- Der erst 2013 beschriebene Erreger breitet sich aktuell in Europa stark aus mit Nachweisen aus Deutschland, Belgien, den Niederlanden und Spanien
- Befallene Tiere entwickeln meist kreisrunde Läsionen und Geschwüre, die Eintrittspforten für Sekundärinfektionen darstellen. Die Symptomatik hängt aber wie bei allen hier vorgestellten Krankheiten von der Infektionslast und dem Stadium der Infektion ab



Abbildung 3: Kopf- und Detailansicht auf typische *Bsal*-Läsionen beim Feuersalamander (© S. Feldmeier und V. Schulz)

- **Massive Bedrohung (Massensterben, lokales Aussterben) für heimische Molch- und Salamanderarten!**

Weitere Infos:

