



# INFOPAKET

## Amphibien-Alarm

### EAZA-Kampagne

### „2007/08 - Das Jahr des Frosches“

Dieses Infopaket enthält Informationen über die „Amphibian Alarm - EAZA Year of the Frog Campaign 2007/8“. Das Original wurde von der Stiftung Artenschutz, als Koordinator für Deutschland, übersetzt und an einigen Stellen zusammengefasst bzw. um für Deutschland relevante Informationen ergänzt. Das englischsprachige Infopaket der EAZA ist auf der Internetseite [www.amphibianark.org/pdf/EAZAInfoPack.pdf](http://www.amphibianark.org/pdf/EAZAInfoPack.pdf) abrufbar.



# Inhaltsverzeichnis

<i>Einleitung</i>	4
<b>Kapitel 1. Warum diese Kampagne?</b>	<b>4</b>
<i>Warum sind Amphibien so wichtig?</i>	5
<i>Das Problem</i>	5
<i>Gründe für die Gefährdung</i>	5
<i>Die Lösung</i>	6
<i>Die EAZA-Kampagne</i>	6
<i>Konkrete Ziele der EAZA-Amphibien-Kampagne</i>	6
<i>Zehn gute Gründe, bei der Kampagne mitzumachen</i>	7
<i>Die Vertragsstaatenkonferenz – noch ein Grund zur Teilnahme</i>	7
<b>Kapitel 2. Leitfaden zur Kampagne</b>	<b>8</b>
<i>Wie wir zusammenarbeiten können</i>	9
<i>Teilnahme und Registrierung</i>	9
<i>Verwendung der Fotos</i>	10
<i>Registrierungsformular</i>	10
<i>Verwendung der Logos</i>	12
<i>Details zur Überweisung</i>	13
<i>Austausch von Informationen und Materialien</i>	14
<i>Auszeichnungen und Urkunden</i>	15
<i>Kontaktadressen</i>	15
<b>Kapitel 3. Verkaufsartikel</b>	<b>16</b>
<i>Verkaufsartikel für die Amphibien-Kampagne</i>	16
<b>Kapitel 4. Vorschläge für Aktivitäten</b>	<b>17</b>
<i>PR &amp; Marketing</i>	18
<i>Information und Bildungsmaßnahmen</i>	19
<i>Multiplikatoren schaffen Mehrwert</i>	20
<i>Fundraising</i>	21
<i>„Wenn wir keine Amphibien in unserem Tierbestand haben, wie können wir uns dann beteiligen?“</i>	22
<i>Die Frösche Madagaskars</i>	22
<b>Kapitel 5. Informationen über Amphibien</b>	<b>23</b>
<i>Allgemeine Informationen</i>	24
<i>Das „Global Amphibian Assessment“</i>	24
<i>Amphibien in Gefahr</i>	25
<i>Bedrohungen</i>	25
<i>Rote Liste Status</i>	26
<i>Aussterben</i>	27
<i>Status nach taxonomischer Zugehörigkeit</i>	27
	2

<i>Herbizide und das globale Amphibiensterben</i>	30
<i>Beängstigende Statistiken</i>	30
<i>Amphibien als ein Indikator für den Umweltzustand</i>	30
<i>Geographische Muster</i>	31
<i>Die Geographie der bedrohten Arten</i>	33
<i>Der Chytrid-Pilz</i>	34
<i>Amphibien in Europa</i>	36
<i>Situation der Amphibien in Deutschland</i>	36
<i>Amphibien in europäischen Zoos</i>	38
<i>Die Rolle von Amphibien in der Kultur und der Religion</i>	38
<i>Literaturliste</i>	40
<i>Erfolgreiche Amphibienschutz-Geschichten</i>	41
<b>Kapitel 6. Wie wird Ihr Geld verwendet?</b>	<b>42</b>
<i>Verwendung der Spendenmittel</i>	43
<i>EAZA-Amphibienschutz-Fonds</i>	43
<b>Impressum</b>	<b>44</b>

## Einleitung

Die Zahl der Amphibien nimmt rapide ab; Arten, Gattungen und ganze Familien verschwinden mit einer bislang unbekanntem Geschwindigkeit. Bereits ein Drittel bis die Hälfte der rund 6000 Frösche, Kröten, Unken, Salamander, Molche und Blindwühlen sind vom Aussterben bedroht. Über 120 Arten sind in den letzten Jahren ausgestorben. Lebensraumverlust und -verschlechterung sind die bedeutendsten Ursachen für das Aussterben der Amphibien. Die rasche Verbreitung einer Pilzerkrankung, die durch den Hautpilz *Batrachochytrium dendrobatidis* ausgelöst wird, zählt jedoch zu den bedrohlichsten Gefahren, denen die Amphibienpopulationen ausgesetzt sind.

Wissenschaftler glauben, dass viele Arten bereits ausgestorben sein werden, bevor wir handeln können. Doch es gibt eine Möglichkeit, wie wir Hunderte oder sogar Tausende von Arten retten können, wenn wir schnell handeln: Erhaltungszuchtprogramme. Zoos, Aquarien und Botanische Gärten spielen eine Schlüsselrolle, um diese Lösung in die Tat umzusetzen. Sie liefern Raum und Expertise für die *ex situ* Zuchtprogramme, die benötigt werden, bevor Hunderte von Amphibienarten verschwinden.

Die Weltnaturschutzunion IUCN hat alle Zoos und Aquarien aufgerufen mitzuhelfen, die Amphibien zu retten. Im Jahr 2005 wurde während des Amphibien-Gipfeltreffens in Atlanta ein Aktionsplan zum Amphibienschutz (Amphibian Conservation Action Plan, ACAP) erstellt und die IUCN/SSC Conservation Breeding Specialist Group (CBSG) wurde mit der Realisierung der *ex situ* Komponenten des ACAP beauftragt. Im Jahr 2006 haben die CBSG, die IUCN Amphibian Specialist Group (ASG) und der Weltverband der Zoos und Aquarien (WAZA) ein Programm aufgestellt, die so genannte „Amphibian Ark“ (AArk), um schnellstmöglich *ex situ* Maßnahmen zu entwickeln, zu bewerben und durchzuführen. Diese sollen das langfristige Überleben jener Arten sichern, für die derzeit keine realisierbaren Maßnahmen in ihrem Lebensraum zur Verfügung stehen. Um diese Initiative zu unterstützen, hat der Europäische Zooverband (EAZA) die „EAZA Amphibian Ark Working Group“ eingerichtet. Diese Arbeitsgruppe wird alle *ex situ* Aktivitäten der EAZA und all ihrer Mitglieder koordinieren.

Die weltweite Zoo- und Aquarien-Gemeinschaft hat eine große Herausforderung angenommen. Die Realisierung des AArk-Programms kostet Geld und benötigt politische Unterstützung aus allen Bereichen der Welt. Angesichts dieser großen Herausforderung wurde die weltweite **Amphibian Ark Campaign – 2008 The Year of the Frog** ins Leben gerufen. Die aktuelle EAZA-Amphibien-Kampagne 2007/08 wurde entwickelt, um die globalen und regionalen Initiativen zum Schutz der Amphibien zu unterstützen. Schirmherr der Kampagne ist Sir David Attenborough – lesen Sie sein Vorwort im Original-Infopaket.

Außerdem ist die EAZA Partner von „Countdown 2010“ geworden. Dieses Netzwerk hat das Ziel, den Verlust der Biodiversität bis zum Jahr 2010 zu stoppen. Für weitere Informationen siehe Appendix des englischsprachigen EAZA-Infopakets oder [www.countdown2010.net](http://www.countdown2010.net).

Die EAZA hat für alle EAZA-Mitglieder ein umfangreiches Infopaket erstellt. Um diese Informationen für alle deutschsprachigen Zoos und Aquarien leichter zugänglich zu machen, hat die Stiftung Artenschutz als Koordinator für Deutschland das EAZA-Infopaket übersetzt und zahlreiche Seiten zum Teil zusammengefasst bzw. um Informationen ergänzt. Zur besseren Lesbarkeit wird der Original-Titel der Kampagne „Amphibian Alarm – EAZA Year of the Frog Campaign 2007/8“ im Folgenden als „EAZA-Amphibien-Kampagne“ bezeichnet. Grau markierte Passagen betreffen Ergänzungen in der deutschen Übersetzung.

Wenn Sie mehr Informationen, auch zu speziellen Themen, benötigen, kontaktieren Sie die Stiftung Artenschutz ([office@stiftung-artenschutz.de](mailto:office@stiftung-artenschutz.de)).

Nun liegt es an uns, Millionen Zoobesucher sowie die breitere Öffentlichkeit über die Amphibienkrise zu informieren. In Anbetracht der Ernsthaftigkeit der Lage hoffen wir, dass sich alle Zoos und Aquarien an der EAZA-Amphibien-Kampagne beteiligen und mithelfen, diese zu einer erfolgreichen und informativen Kampagne zu gestalten.

**In diesem Sinne: Sei kein Frosch – rette die Amphibien!**

## Kapitel 1. Warum diese Kampagne?



### **Warum sind Amphibien so wichtig?**

- Amphibien besitzen sowohl als Räuber wie auch als Beutetiere eine wichtige Funktion für das ökologische Gleichgewicht. Ihr Verschwinden aus der Nahrungskette wirkt sich unmittelbar auf andere Arten sowie auf das gesamte Ökosystem aus. Wo sie verschwunden sind, werden bereits nachteilige Effekte dokumentiert.
- Sie sind als natürliche Schädlingsbekämpfer besonders bedeutsam für Ernteerträge in der Landwirtschaft. Als Fressfeinde vieler Insekten reduzieren sie zudem auch die Ausbreitung von Krankheiten (z. B. Malaria).
- Sie besitzen einen hohen Stellenwert in der Medizin, da einige Amphibien über ihre Haut pharmazeutisch wirksame Substanzen produzieren, die eventuell zur Behandlung verschiedener Krankheiten (z. B. HIV) verwendet werden können.
- Die Amphibienhaut ist sehr durchlässig und Schadstoffe können leicht in den Körper eindringen. Das macht sie zu einem außergewöhnlichen Indikator für die Qualität von Lebensräumen. Da sie besonders empfindlich gegenüber Umweltgiften sind, liefern sie wichtige Hinweise für potenzielle Gefahren für den Menschen.
- Biologen bezeichnen sie als „Indikatoren der Natur“, da sie besonders schnell auf veränderte Umweltbedingungen reagieren. Somit stellen sie ein Frühwarnsystem für andere Arten, auch für den Menschen, dar.
- Frösche besetzen seit vielen Jahrhunderten einen besonderen Platz in der menschlichen Kultur. Beispielsweise werden sie als Glücksbringer sehr geschätzt.

### **Das Problem**

Nachdem sie über 360 Millionen Jahre existiert haben, könnte nun ein Drittel bis die Hälfte aller Amphibien-Arten in der nahen Zukunft verschwinden.

- Die Erde steht vor dem größten Massenaussterben seit dem Verschwinden der Dinosaurier.
- Doppelt bis dreimal so viele Amphibienarten wie Vogel- und Säugetierspezies stehen vor der Ausrottung.

### **Gründe für die Gefährdung**

Amphibien sind stark vom Lebensraumverlust, Klimawandel, Umweltverschmutzung im Allgemeinen und Pestizideintrag im Besonderen betroffen. Eingeschleppte Arten, die Übernutzung für den Verzehr und für die Tierhaltung sind weitere große Bedrohungen. Aber die größte Gefahr geht vom Chytrid-Pilz aus – einer für hunderte Amphibienarten tödlichen Krankheit, die sich vermutlich von Afrika ausgehend während der vergangenen 50 Jahre über die ganze Welt verbreitet hat. Der Klimawandel könnte dieses Problem potenziert haben.

Vielfach wirken mehrere Faktoren zusammen und verstärken ihre Wirkung wechselseitig:

- Der Chytrid-Pilz wurde erst vor wenigen Jahren entdeckt und hat bereits Dutzende Froscharten komplett ausgelöscht.
- Seit den 1930er Jahren wurden die vermeintlichen Ursprungswirte des Pilzes, die Krallenfrösche aus Afrika, in die ganze Welt exportiert, um mit ihnen Schwangerschaftstests und Laborstudien durchzuführen. Dadurch wurde auch die Chytriderkrankung weltweit verbreitet.
- Die Ausbreitung des Chytrid-Pilzes konnte bislang nicht gestoppt werden. Momentan existieren noch keine Behandlungsmöglichkeiten für Amphibien in ihrem natürlichen Lebensraum. Der Chytrid-Pilz kann innerhalb weniger Monate 80 Prozent der Amphibienbestände auslöschen und führt somit zu einem Massenaussterben.
- Die Amphibienkrise ist wahrscheinlich mit dem Klimawandel verbunden.
- Höhere Temperaturen trocknen die feuchten Lebensräume der Amphibien aus, was physiologischen Stress verursacht und so die Anfälligkeit für Krankheiten erhöht.
- Der Lebensraumverlust erfolgt durch Waldabholzung, Bebauung und Trockenlegung von Feuchtgebieten.

## Kapitel 1. Wozu brauchen wir eine Kampagne?

- Der vermehrte Einsatz von Pestiziden und Mineraldüngern und die Verschmutzung der Umwelt durch Chemikalien beeinträchtigen Amphibien massiv. Wegen ihrer durchlässigen Haut reagieren sie besonders empfindlich auf diese Stoffe, die beispielsweise ihre Fruchtbarkeit verringern und ihr Immunsystem schädigen.
- Übermäßige Entnahme von Amphibien aus der Wildnis zum Verzehr oder für die Heimtierhaltung reduzieren die Bestände einiger Arten zusätzlich.

### **Die Lösung**

In Anbetracht des dringlichen Handlungsbedarfs wurde von der Weltnaturschutzunion IUCN in Zusammenarbeit mit Experten ein Aktionsplan zum Amphibienschutz (Amphibian Conservation Action Plan, ACAP) entwickelt. Der Aktionsplan beinhaltet Forschung, Bestandserhebungen und *in situ* Schutzmaßnahmen. Für diejenigen Arten, die nicht in ihren natürlichen Lebensräumen gerettet werden können, sieht der Plan die Rettung durch die „Amphibien-Arche“ (AArk) vor. Die geplanten Maßnahmen sind einfach, aber sie erfordern Spenden in Höhe von 50 Millionen US-Dollar.

- Die Amphibian Ark (AArk) ist ein Programm, das von der IUCN Conservation Breeding Specialist Group, der IUCN Amphibian Specialist Group und der World Association of Zoos and Aquariums (WAZA) koordiniert und von einem weltweiten Netzwerk aus Zoos und Aquarien unterstützt wird, um bedrohte Amphibienarten in menschlicher Obhut zu erhalten.
- Das AArk-Programm rettet bedrohte Arten, indem sie unter kontrollierten Bedingungen in speziellen Bereichen in Zoos, Aquarien und Partnerinstitutionen auf der ganzen Welt – auch hinter den Kulissen – gehalten und gezüchtet werden.
- Nachzuchten sollen wieder in die Wildbahn entlassen werden, nachdem die ursprünglichen Gefahren beseitigt sind.

Für die Bekämpfung der globalen Amphibienkrise sind neben den *ex situ* Komponenten weitere Maßnahmen notwendig:

- Sicherung und Wiederherstellung von Lebensräumen, Einrichtung von Schutzgebieten
- Durchführung weiterer Forschung zu den Ursachen des Amphibiensterbens
- konsequente Überwachung von Amphibienfang und -handel, Schaffung und Durchsetzung effektiver Gesetze zu ihrem Schutz.

### **Die EAZA-Kampagne**

Die EAZA-Amphibien-Kampagne unterstützt die globale Kampagne, verfolgt darüber hinaus jedoch weitere Ziele: Sie fördert europäische *ex situ* Aktivitäten und passt sie dem Rahmen früherer EAZA Artenschutz-Kampagnen an:

- Information der Öffentlichkeit über die Amphibienkrise
- Spendensammlung, um die *ex situ* Komponenten des ACAP zu finanzieren
- Förderung der Teilnahme von EAZA-Mitgliedern am *ex situ* Amphibienschutz
- Spendensammlungen, um Aktivitäten der EAZA AArk zu finanzieren
- Positionierung der IUCN und der Zoo-Gemeinschaft als führende Kräfte im globalen Naturschutz.

### **Konkrete Ziele der EAZA-Amphibien-Kampagne**

- Teilnahme aller Mitglieder
- Fundraising-Ziel: 750.000 Euro

## **Zehn gute Gründe, bei der Kampagne mitzumachen**

- 1) Wir alle sind mit Fröschen und anderen Amphibien in unserer Umgebung aufgewachsen. Es liegt in unserer Verantwortung, dass die nächsten Generationen die gleiche Möglichkeit haben und die großartige Vielfalt dieser wunderbaren Tiergruppe erleben können.
- 2) Nachdem sie über 360 Millionen Jahre erfolgreich existiert haben, droht nun ein Drittel bis die Hälfte aller Amphibien-Arten in naher Zukunft auszusterben. Dies wäre der größte Verlust von Arten seit dem Aussterben der Dinosaurier.
- 3) Amphibien spielen eine große Rolle im jeweiligen Ökosystem, sowohl als Räuber als auch als Beute. Sie dienen als natürliche Schädlingsbekämpfer und sind damit für die Agrarwirtschaft von großer Bedeutung. Ihre Haut produziert Substanzen, die für viel versprechende medizinische Heilmittel verwendet werden können. Außerdem dienen sie als wichtiger Indikator für den Klimawandel.
- 4) Die meisten Menschen wissen nicht, wie wichtig und wie bedroht die Amphibien sind. Dies ist die Chance für alle Zoos und Aquarien, eine ihrer wichtigsten Funktionen auszuüben, nämlich als Bildungsstätte für die Menschen zu wirken.
- 5) Die Krise bietet eine einzigartige Chance, der Welt zu zeigen, dass Zoos und Aquarien wirkungsvolle und wichtige Naturschutzpartner sind.
- 6) IUCN hat die Zoos und Aquarien überall auf der Welt ausdrücklich dazu aufgerufen, möglichst viele Amphibien vor der Auslöschung zu bewahren. Dies ist eine Aufforderung, die wir nicht ablehnen können.
- 7) *Ex situ* Programme werden zu den wichtigsten Lösungen für diejenigen Amphibien gezählt, die vom Chytrid-Pilz und von Lebensraumvernichtung bedroht sind. Wenn wir nicht umgehend darauf reagieren, versagen wir in unserer grundlegendsten Naturschutzaufgabe.
- 8) Die EAZA-Zoos und -Aquarien haben viel Erfahrung in der erfolgreichen Ausführung von Erhaltungszuchtprogrammen. Diese Erfahrungen müssen nun zur Unterstützung der weltweiten Anstrengungen, die Amphibien vor dem Aussterben zu bewahren, eingesetzt werden.
- 9) Die Rettung von Amphibien kostet Geld. Wir können einen großen Beitrag durch die Sammlung von Spenden leisten.
- 10) Aufgrund ihrer Erfahrungen in der Tierhaltung sind Zoos und Aquarien in der einzigartigen Position, Schutzmaßnahmen zu beginnen.

## **Die Vertragsstaatenkonferenz – noch ein Grund zur Teilnahme**

Ein bedeutsamer Termin im Jahr 2008 ist der Zeitraum vom 19. bis 30. Mai. Auf der dann stattfindenden 9. Vertragsstaatenkonferenz der Konvention über die biologische Vielfalt in Bonn müssen wirkungsvolle und weitreichende Entscheidungen getroffen werden, um den Rückgang der biologischen Vielfalt zu stoppen. Gerade in Hinsicht auf diesen Termin ist es wichtig, die Menschen für dieses Thema zu sensibilisieren. Probleme müssen bewusst gemacht und es müssen Anreize gegeben werden, wie jeder etwas zum Amphibienschutz beitragen kann. Gerade die Zoos und Aquarien müssen jetzt handeln. Unsere Aufgabe ist es, an der Amphibien-Kampagne teilzunehmen und aktiv bei der Spendensammlung und der Aufklärung der Bevölkerung mitzuwirken. Auch Zoos und Aquarien werden sich die Frage stellen müssen, welche Schritte sie gegen den Verlust der Biodiversität unternommen haben!

**Und nicht vergessen: Taten statt Worte!**



## Kapitel 2. Leitfaden zur Kampagne



*Wo geht's lang?*

## **Wie wir zusammenarbeiten können**

### **Unser Angebot:**

- Hintergrundinformationen zur Kampagne
- Bereitstellung der Registrierungsmaterialien
- Ansprechpartner für Fragen zur Kampagne und Vermittlung weiterer Kontakte
- Vorschläge zu Materialien und Aktionen im Rahmen der Kampagne
- Hintergrundinformationen zur Amphibienkrise

### **Ihr Part:**

- Informationen zur Kampagne lesen
- Teilnahme-Formular ausfüllen und abschicken
- Aktionen durchführen
- Multiplikatoren einbeziehen, z. B. regionale Naturschutzverbände, Schulen, Medien
- Informationen über Ihre Aktionen bereitstellen; wir schreiben auf Wunsch einen Artikel für die EAZA News

Auch wenn Sie keine eigene Amphibienkollektion besitzen, bitten wir Sie, bei der Kampagne mitzumachen. Das Ziel ist es, die Öffentlichkeit auf das Amphibiensterben aufmerksam zu machen und Spenden für Schutzmaßnahmen zu sammeln. Dazu kann jeder Zoo und jedes Aquarium beitragen!

## **Teilnahme und Registrierung**

Die EAZA-Amphibien-Kampagne wurde offiziell am 12. September 2007 auf der 24. Jahreskonferenz in Warschau gestartet und ist auf die Dauer eines Jahres ausgelegt. Die EAZA lädt alle Mitglieder ein, an der siebten Artenschutzkampagne teilzunehmen.

### **Teilnahme**

Prinzipiell ist die Teilnahme an der EAZA-Amphibien-Kampagne exklusiv für EAZA-Mitglieder vorgesehen. Aber auch allen Zoos und Aquarien, die Mitglied eines nationalen Zooverbandes sind, der Assoziiertes Mitglied der EAZA ist, steht die Teilnahme offen. Für Deutschland gilt dies für alle VDZ-Mitgliedzoos. Der regionale Verband ist in diesen Fällen für die Verteilung der Kampagnen-Informationen zuständig; der VDZ hat die Koordination der EAZA-Amphibien-Kampagne der Stiftung Artenschutz übertragen.

Diese Kampagne ist Teil der globalen Kampagne „2008 Year of the Frog“. Somit haben auch Institutionen, die kein EAZA-Mitglied sind, die Möglichkeit teilzunehmen. Diese Organisationen sollten eine begründete Anfrage für das Infopaket an das EAZA-Büro schicken ([martijn.los@eaza.net](mailto:martijn.los@eaza.net)).

### **Kampagnen-Infopaket und CD-ROM**

Das Infopaket der EAZA beinhaltet ausführliche Informationen, Fotos und Materialien, die für alle an der Kampagne teilnehmenden Zoos und Aquarien zur Verfügung stehen. Auf der dazugehörigen CD können Bilder und Beispiele für Informations- und Bildungsansätze gefunden werden. Das Infopaket wurde auf der Jahreskonferenz in Warschau ausgeteilt bzw. per Post an die EAZA-Mitglieder versandt.

### **Stets aktuelle Infos**

Während des Jahres werden alle EAZA-Mitglieder über den Verlauf der Amphibien-Kampagne auf der EAZA-Webseite ([www.eaza.net](http://www.eaza.net)) und durch die „EAZA News“ auf dem Laufenden gehalten. Der Fokus liegt auf den Aktionen zur Spendensammlung und zur Öffentlichkeitsarbeit der einzelnen Institutionen. Bitte senden Sie Artikel über die von Ihnen durchgeführten Aktionen im Rahmen der Kampagne an das EAZA-Büro ([martijn.los@eaza.net](mailto:martijn.los@eaza.net); bitte englische Artikel einreichen). Alternativ können Sie Ihre Informationen an die Stiftung Artenschutz ([office@stiftung-artenschutz.de](mailto:office@stiftung-artenschutz.de)) senden und wir verfassen für Sie den Artikel.

## **Kontakt**

Für weitere Informationen und Fragen stehen Ihnen das EAZA-Büro, die Kampagnen-Planungsgruppe und die Stiftung Artenschutz als regionaler Koordinator gerne zur Verfügung ([office@stiftung-artenschutz.de](mailto:office@stiftung-artenschutz.de) und 0251 / 85 700 57).

## **Verwendung der Fotos**

Der EAZA wurden für die Amphibien-Kampagne zahlreiche Fotos aus der ganzen Welt zur Verfügung gestellt. All diese Fotos wurden von Kevin Johnson von AArk zusammengestellt und sind im Rahmen der Kampagne verfügbar. Die Fotos können ohne Gebühren von allen teilnehmenden Institutionen als Teil ihrer Kampagnenaktivitäten innerhalb ihrer Institution verwendet werden.

Die Fotos sind der dem EAZA-Infopaket beiliegenden CD-ROM beigelegt. Aufgrund des limitierten Platzes liegen nicht alle Fotos in der höchsten Auflösung vor. Wenn Sie eine höhere Auflösung benötigen, wenden Sie sich bitte an das EAZA-Büro.

Bitte beachten Sie die folgenden Vorgaben bezüglich aller Fotos, die in Zusammenhang mit der EAZA-Amphibien-Kampagne bereitgestellt wurden:

- Die Verwendung der Fotos ist ausschließlich registrierten Teilnehmern der EAZA-Amphibien-Kampagne gestattet.
- Die Verwendung der Fotos ist nur während der Laufzeit der Kampagne (September 2007 bis September 2008) erlaubt. Alle Broschüren, Schilder etc., die für die Kampagne und vor September 2008 erstellt wurden, können auch nach Ende der Kampagne weiter verwendet werden.
- Die Fotos dürfen nur für Bildungszwecke und Spendensammlungen und nur für Medien, die unmittelbar für die EAZA-Amphibien-Kampagne hergestellt wurden, verwendet werden. Sie stehen nicht für die allgemeine Nutzung durch EAZA-Mitglieder zur Verfügung.
- Wenn Sie ein Foto einer externen Agentur, wie beispielsweise einer Zeitung oder einem Magazin, überreichen, für einen kommerziellen Zweck verwenden (z.B. T-Shirt-Druck), es auf eine Homepage stellen (außer in niedriger Auflösung) oder nach dem Ende der Kampagne verwenden wollen, müssen Sie das EAZA-Büro um Erlaubnis fragen. Dieses wird dann den Eigentümer des Bildes kontaktieren.
- Die Fotos dürfen für die Internetseiten teilnehmender Institutionen verwendet werden, allerdings nur in niedriger Auflösung.
- Wenn Sie Fotos von der CD-ROM verwenden, geben Sie den Namen des Fotografen an. Dieser ist entweder im Namen des Fotos oder im Namen des Unterordners des jeweiligen Bildes auf der CD angeführt.

Wenn Sie weitere Fragen zur Verwendung der Fotos haben, kontaktieren Sie bitte Martijn Los im EAZA-Büro ([martijn.los@eaza.net](mailto:martijn.los@eaza.net)).

## **Registrierungsformular**

Auf der folgenden Seite finden Sie das Registrierungsformular. Bitte füllen Sie dieses aus und schicken Sie es an das EAZA-Büro. Natürlich können Sie auch das Registrierungsformular aus dem Original-EAZA-Infopaket ausschneiden und absenden.



## Registration form

EAZA members that would like to participate in the EAZA Year of the Frog Campaign 2007/8 should complete this form and return it to the EAZA Executive Office as soon as possible.

By signing this form your institution declares that:

- » All photographs and other publicity material contained in the Info Pack and CD-ROM will only be used to support the EAZA Year of the Frog Campaign 2007/8, following the relevant copyright details (see "Use of images" ). Full credits must be given when using the photographs.
- » When raising funds for the EAZA Year of the Frog Campaign, these must be transferred to the Campaign's account (see "Fundraising money transfer details").

**Institution:**

.....

**Date:**

.....

**Name & Signature:**

.....

**Contact person for the Amphibian Campaign:**

.....

**Email address (contact person):**

.....

**Fundraising goal (in euros):**

.....

**Estimated start date of the Campaign at your institution:**

.....

**Estimated closing date of the Campaign in your institution:**

.....

Please return the completed Registration Form to:

EAZA Executive Office  
F.A.O. Martijn Los  
PO Box 20164  
1000 HD Amsterdam  
The Netherlands  
Fax: + 31 20 520 0754



## **Verwendung der Logos**

Alle gedruckten Kampagnen-Materialien müssen zwei Logos enthalten: das EAZA-Logo und das Kampagnen-Logo. Diese Bedingung gilt für alle EAZA- und VDZ-Mitglieder.

Das EAZA-Logo und das EAZA-Amphibien-Kampagnen-Logo liegen auf der CD-ROM in Farbe und in schwarz-weiß vor.



Der offizielle Wortlaut für alle während der Kampagne verwendeten Materialien lautet:

**Amphibian Alarm – EAZA Year of the Frog Campaign 2007/8**

### **Ausnahme für Nicht-EAZA-Teilnehmer:**

Alle Nicht-EAZA-Organisationen, die an der EAZA-Amphibien-Kampagne teilnehmen, müssen das EAZA-Logo aus ihren Kampagnen-Materialien entfernen. Das Kampagnen-Logo jedoch muss abgebildet und mit folgendem Text versehen werden: „Der Europäische Zooverband EAZA hat dieser Organisation eine Sondererlaubnis erteilt, an seiner Kampagne „2007/8 – Das Jahr des Frosches“ teilzunehmen.“

## **Details zur Überweisung**

Die EAZA hat ein spezielles Konto für Spenden aus der Kampagne eingerichtet. Vorzugsweise sollten Spenden als Banküberweisung getätigt werden. Wenn dies nicht möglich ist, können Sie einen Scheck schicken. Aber bitte bedenken Sie, dass ein Teil der Zuwendung für die Bankgebühren verwendet wird, wenn Sie einen Scheck als Zahlungsweise wählen.

Bitte schicken Sie zusätzlich eine E-Mail an Martijn Los ([martijn.los@eaza.net](mailto:martijn.los@eaza.net)), wenn Sie den gesamten Betrag oder einen Teil des gesammelten Geldes auf das EAZA-Amphibien-Kampagnen-Konto überweisen. Geben Sie in dieser E-Mail die Höhe des Betrages und den Namen Ihrer Institution an. Wenn Sie das Geld per Scheck senden, schicken Sie diesen bitte zusammen mit einer Nachricht, die den Namen Ihrer Institution und die Summe ausweist.

Ein Überblick über die gesammelten Spenden wird auf der EAZA-Webseite ([www.eaza.net](http://www.eaza.net)) während der gesamten Kampagne gegeben.

### **Konto-Details**

Kontonummer:	80.66.04.409
Bank:	Fortis Bank, Amsterdam
BIC:	FTSB-NL-2R
IBAN:	NL-77-FTSB-0806604409
Adresse:	EAZA Executive Office PO Box 20164 1000 HD Amsterdam Niederlande

### **Zahlung per Scheck**

Stellen Sie den Scheck aus auf:	EAZA Executive Office
Postadresse:	EAZA Executive Office F.A.O. Martijn Los c/o Amsterdam Zoo PO Box 20164 1000 HD Amsterdam Niederlande

Bitte senden Sie das Geld, das Sie während der Kampagne einnehmen, in Raten über das Jahr verteilt, anstatt alles am Ende der Kampagne zu schicken. Dies ermöglicht der EAZA:

- den „EAZA Amphibian Conservation Fund“ (siehe Kapitel 6) so bald wie möglich ins Leben zu rufen;
- Fundraising-Urkunden zu verschicken, sobald Ihre Institution den jeweiligen Betrag erreicht hat (siehe „Auszeichnungen und Urkunden“ später in diesem Kapitel). Diese Urkunden sind ideal, um Ihren Besuchern zu vermitteln, wofür sie gespendet haben.
- Neuigkeiten und Updates von den Aktivitäten während der gesamten Laufzeit der Kampagne zu erhalten.

## **Austausch von Informationen und Materialien**

### **Von der EAZA zu Ihnen**

Während und nach der EAZA-Amphibien-Kampagne wird Sie die Kampagnen-Planungsgruppe über den Verlauf der Kampagne auf dem Laufenden halten. Außerdem werden Ideen zur Spendensammlung und für Aufklärungsaktivitäten von anderen Teilnehmern bereitgestellt, um alle Mitglieder zu einer erfolgreichen Kampagnen-Arbeit zu motivieren und somit für einen großen Erfolg der EAZA-Amphibien-Kampagne zu sorgen.

### **Von Ihnen zu EAZA**

Die EAZA benötigt Ihre Hilfe, um allen Mitgliedern während der Kampagne Anregungen für Aufklärungs- und Fundraisingaktionen zur Verfügung zu stellen. Bitte reichen Sie erfolgreiche Ideen bei der EAZA und der Stiftung Artenschutz ein, damit sie an alle Mitglieder weitergeleitet werden können. Ausgewählte Kampagnenaktivitäten werden in den EAZA News und/oder auf der EAZA-Webseite veröffentlicht ([www.eaza.net](http://www.eaza.net) – campaign section). Wenn Sie die EAZA hierbei unterstützen möchten, dann lesen Sie bitte die folgenden Anmerkungen:

### **EAZA News**

- Werden einmal pro Quartal herausgegeben (Mitte Oktober, Mitte Januar, Mitte April und Mitte Juli) und an alle EAZA-Mitglieder und Abonnenten geschickt;
- Informationen und Updates der EAZA-Kampagnen werden im Kampagnen-Abschnitt jeder Ausgabe veröffentlicht;
- Wenn Sie Ihre Erfolgsstory einreichen möchten, dann schreiben Sie bitte einen kurzen Artikel auf Englisch (100-200 Wörter) und schicken Sie ihn der EAZA per E-Mail ([martijn.los@eaza.net](mailto:martijn.los@eaza.net)). Passende Fotos (im JPEG-Format, mindestens 300 dpi) oder Abbildungen sind sehr willkommen. Alternativ können Sie Ihre Informationen an die Stiftung Artenschutz schicken ([office@stiftung-artenschutz.de](mailto:office@stiftung-artenschutz.de)); wir verfassen dann den gewünschten Artikel für Sie und leiten ihn an die EAZA weiter;
- Bitte schauen Sie auf die EAZA-Webseite, um mehr über die Richtlinien zur Verfassung von Beiträgen für die EAZA News zu erfahren.

### **EAZA-Webseite: [www.eaza.net](http://www.eaza.net)**

- Wenn Ihr Artikel nicht im Magazin erschienen ist, kann er auf der EAZA-Webseite veröffentlicht werden;
- Informationen und Updates der EAZA-Amphibien-Kampagne werden während des ganzen Jahres auf die EAZA-Webseite gestellt;
- Wenn Sie Ihre Erfolgsstory einreichen möchten, schreiben Sie bitte einen kurzen Artikel auf Englisch und schicken Sie ihn der EAZA per Email ([martijn.los@eaza.net](mailto:martijn.los@eaza.net)). Passende Fotos oder Abbildungen sind sehr willkommen;
- Alternativ können Sie Ihre Informationen an die Stiftung Artenschutz schicken ([office@stiftung-artenschutz.de](mailto:office@stiftung-artenschutz.de)); wir verfassen dann den gewünschten Artikel für Sie und leiten ihn an die EAZA weiter.

### **EAZA-Archiv**

- Das EAZA-Büro archiviert Informationen zu allen Artenschutz-Kampagnen, darunter Zeitungsausschnitte, Photographien, Artikel und Pressemitteilungen;
- Wenn Sie Informationen über Ihre Aktivitäten für das Kampagnen-Archiv zur Verfügung stellen wollen, dann senden Sie diese bitte per E-Mail ([martijn.los@eaza.net](mailto:martijn.los@eaza.net)) oder per Post (PO Box 20164, 1000 HD, Amsterdam, Niederlande) an das EAZA-Büro.

### **E-Mails an die EAZA-Mitglieder**

- Informationen zur EAZA-Amphibien-Kampagne, die für alle EAZA-Mitglieder von Bedeutung sind, werden per E-Mail an die Kontaktpersonen aller EAZA-Mitgliedsinstitutionen gesendet;
- Zusätzlich führt die EAZA eine separate Liste mit den E-Mail-Adressen der Kontaktpersonen für die EAZA-Amphibien-Kampagne.

## **Auszeichnungen und Urkunden**

### **Besondere Auszeichnungen der EAZA-Amphibien-Kampagne**

Wir wollen nicht, dass es in der EAZA-Amphibien-Kampagne nur um's Spendensammeln geht, denn nicht alle Zoos und Aquarien besitzen hierfür die gleichen Möglichkeiten.

Wir laden Sie daher ein, sich für die Auszeichnungen in folgenden Kategorien zu bewerben:

#### *Bildung: Amphibian Campaign Education Award*

Diese Auszeichnung wird für die innovativste und originellste Aktion einer Zooschule oder für eine Aktivität in der Besucherbildung im Rahmen der Amphibien-Kampagne verliehen.

#### *Fundraising: Amphibian Campaign Fundraising Award*

Diese Auszeichnung wird für das innovativste und einfallreichste Fundraising-Konzept oder eine Einzelaktion einer EAZA-Institution im Rahmen der EAZA-Amphibien-Kampagne verliehen. Diese Auszeichnung bewertet ausschließlich Kreativität und Neuartigkeit, nicht die Höhe der eingeworbenen Spenden.

Diese Auszeichnungen der EAZA-Amphibien-Kampagne bestehen aus einer einzigartigen farbigen Urkunde und einem Preis, die beide zum Ende der Amphibien-Kampagne auf der EAZA-Jahreskonferenz in Antwerpen 2008 überreicht werden. Die Jury wird aus Mitgliedern des EAZA-Büros und der EAZA-Amphibien-Kampagnen-Planungsgruppe bestehen.

Schriftliche Bewerbungen sollten nicht mehr als 500 Wörter umfassen und, wenn möglich, durch Fotos ergänzt werden. Sie sollten vorzugsweise per E-Mail oder auf einer CD-ROM bis zum 31. August 2008 an Martijn Los ([martijn.los@eaza.net](mailto:martijn.los@eaza.net)) gesendet werden.

### **Fundraising-Urkunden**

Spezielle Fundraising-Urkunden werden teilnehmenden Institutionen zur Anerkennung des Fundraising-Erfolgs verliehen. Alle Teilnehmer erhalten eine besondere Fundraising-Urkunde, wenn sie eine bestimmte Spendenhöhe erreichen – und hoffentlich auch überschreiten:

- Bronze € 2.000
- Silber € 5.000
- Gold € 10.000
- Platin € 20.000
- „Sie haben eine Art gerettet“ € 100.000

Diese Urkunden werden an die teilnehmenden Institutionen gesendet, sobald die Spenden auf dem Kampagnenkonto eingegangen sind (siehe „Details zur Überweisung“). Bitte überweisen Sie die Spenden schon während der Kampagne (anstatt gesammelt am Ende der Kampagne), damit Ihnen die Urkunden während der Kampagne zugeschickt werden können, sobald Sie ein Auszeichnungsziel erreicht haben.

### **Kontaktadressen**

Die Kontaktdaten der Mitglieder der Kampagnen-Arbeitsgruppe und der regionalen Koordinatoren finden Sie im Original-Infopaket auf Seite 25-26.

Für alle Rückfragen steht Ihnen die Stiftung Artenschutz als Koordinator für Deutschland gerne zur Verfügung ([office@stiftung-artenschutz.de](mailto:office@stiftung-artenschutz.de), Tel. 0251 / 85 700 57).



## Kapitel 3. Verkaufsartikel



### ***Verkaufsartikel für die Amphibien-Kampagne***

Der Verkauf von Artikeln in den Zoo-Souvenirläden ist eine gute Möglichkeit, um die Einnahmen für die Kampagne zu erhöhen, wenn Sie einen Teil des Erlöses an die Kampagne abtreten. Außerdem können Spendenboxen aufgestellt werden und allerlei Aktionen durchgeführt werden, um Geld für die Kampagne zu sammeln.

Um Sie dabei zu unterstützen, eine spezielle „Frosch-Ecke“ in Ihrem Souvenirladen aufzubauen, hat die EAZA mit einigen Unternehmen Vereinbarungen getroffen, um spezielle Verkaufsartikel mit dem offiziellen Kampagnen-Logo zu versehen. Die Artikel (T-Shirts, Plüschtiere und vieles mehr) sind in dem Original-Infopaket der EAZA auf den Seiten 32-35 zu finden. Die Hersteller haben sich damit einverstanden erklärt, dass jeweils 10 Prozent des Verkaufserlöses an die Kampagne gespendet werden.

Registrierte Kampagne-Teilnehmer können eigene Artikel mit dem EAZA-Logo und dem Kampagnen-Logo herstellen (wenn Sie nur ein Logo verwenden wollen, dann bitte das Kampagnen-Logo). Hierfür können die Fotos der CD-Rom verwendet werden.

Weitere Verkaufsartikel werden auf den Internetseiten von AArk ([www.aark.org](http://www.aark.org)), WAZA ([www.waza.org](http://www.waza.org)) und EAZA ([www.eaza.org](http://www.eaza.org)) vorgestellt.

### **Artikel der Stiftung Artenschutz**

Die Stiftung Artenschutz bietet ebenfalls Verkaufsartikel und Materialien an, die während der Amphibien-Kampagne in den Zoos und Aquarien verkauft werden können. Informationen erhalten Sie in der Geschäftsstelle der Stiftung Artenschutz.

## Kapitel 4. Vorschläge für Aktivitäten



## **PR & Marketing**

### **Weltweite Kampagne**

Die globale AArk-Kampagne wird vielfältige, weltweite Marketingaktivitäten planen und durchführen. Diese Aktivitäten werden durch weltweite Medienarbeit mit dem Ziel begleitet, das Bewusstsein der Verbraucher sowie von Unternehmen und Stiftungen für die Amphibienkrise und das Amphibian-Ark-Programm zu sensibilisieren.

Die Koordinatoren der weltweiten AArk-Kampagne werden während des ganzen Kampagnenjahres mit allen regionalen Verbänden, inklusive der EAZA, in Verbindung stehen, um sich gegenseitig über ihre Aktivitäten zu informieren. Die EAZA-Amphibien-Kampagne ist der europäische Teil der weltweiten Kampagne. Mit Ihrer Teilnahme an der EAZA-Amphibien-Kampagne machen Sie automatisch bei der globalen Kampagne mit.

### **Lokale Aktivitäten**

Die EAZA fordert Zoos, Aquarien und andere teilnehmende Institutionen auf, eigene lokale Marketing- und Öffentlichkeitsmaßnahmen zu planen und durchzuführen. Diese Aktivitäten ergänzen und stärken die weltweiten Kampagne, genauso wie die weltweiten Kampagnen-Aktivitäten die lokalen Aktivitäten ergänzen.

Für lokale Marketing- und Pressearbeit gilt folgender Leitfaden:

1. Vergewissern Sie sich, dass die Mitteilungen, die Sie für lokale Marketing- und Presseaktivitäten verwenden, mit den Mitteilungen aus Kapitel 1 („Warum diese Kampagne?“) aus diesem Infopaket übereinstimmen. Diese Aussagen entsprechen denjenigen, die in der globalen AArk-Kampagne und von anderen regionalen Verbänden verwendet werden.
2. Verwenden Sie den folgenden Absatz (oder eine bearbeitete Version) in allen Pressemitteilungen, um das globale Amphibian-Ark-Programm zu erklären:

*„Die Hälfte bis ein Drittel aller Amphibienarten ist infolge von Lebensraumverlust, Klimawandel, Verschmutzung und Pestiziden, eingeschleppten Arten und übermäßigem Absammeln der Tiere vom Aussterben bedroht. Die größte Gefahr für die Amphibien geht von dem Chytrid-Pilz aus, der eine tödliche Erkrankung auslöst und Amphibienarten überall auf dem Planeten sehr schnell auslöscht. Die Menschheit steht vor der größten Artenschutz-Herausforderung in ihrer Geschichte. Eine weltweite Studie der Weltnaturschutzunion IUCN (das Global Amphibian Assessment) zeigt, dass Hunderte von Arten Gefahren ausgesetzt sind, die im Freiland nicht entschärft werden können. Daher müssen Zoos und andere Institutionen diese Arten kurzfristig retten, bis ausreichende Schutzmaßnahmen zur Sicherung der Wildpopulationen entwickelt werden können. Als Reaktion auf diese Krise wurde die Amphibian Ark (AArk) vom Weltverband der Zoos und Aquarien (WAZA) und zwei Arbeitsgruppen der IUCN Species Survival Commission (IUCN/SSC) – der Conservation Breeding Specialist Group (CBSG) und der Amphibian Specialist Group (ASG) – gegründet.*

*AArk wird den Zoos, Aquarien und anderen teilnehmenden Institutionen helfen, so viele Amphibienarten wie möglich zu retten, indem diejenigen Arten, die nicht in der Natur geschützt werden können, für Erhaltungszuchten an diese Institutionen überführt werden. AArk wird die weltweite Koordination, die technische Beratung, die Ausbildung, die Verknüpfung zu anderen IUCN-Gruppen und die Lenkung der Öffentlichkeits- und Finanzierungskampagnen übernehmen. Unter dem Titel „2008 – Das Jahr des Frosches“ dient die Kampagne als ein Mittel zur Bewusstseinsbildung für die Amphibienkrise.“*

3. Wählen Sie einen sachkundigen Pressesprecher, der die lokalen Medien sowohl über die Aktivitäten Ihrer Institution zur Rettung der Amphibien als auch über die weltweite AArk „Jahr des Frosches“-Kampagne informiert. Erstellen Sie Schlüssel-Botschaften für Ihren Pressesprecher, indem Sie die Informationen aus Kapitel 1 des Infopakets verwenden.

## **Information und Bildungsmaßnahmen**

Auf der Kampagnen-CD-ROM finden Sie Beispiele und Vorlagen für Bildungsmaterialien. Außerdem werden im folgenden Abschnitt Ideen aufgelistet, wie Sie die Idee der Kampagne vermitteln können. Während der EAZA-Amphibien-Kampagne sollen die EAZA-Mitglieder als „Informationszentren“ für die Kampagne dienen. Ein spezieller Veranstaltungskalender kann Aktionstage, Veranstaltungen, Workshops, Feste, etc. enthalten, in denen der Fokus auf den Amphibien liegt.

### **Themen für Poster**

- „Was diese Kampagne erreichen will“:
  - Schutz der Amphibien
  - Erhaltung ihrer natürlichen Lebensräume
  - die Öffentlichkeit über die Bedrohung informieren
  - wissenschaftliche Projekte unterstützen
- allgemeine Informationen über Amphibien: Ernährung, Entwicklung von der Kaulquappe zum Frosch, Vielfalt der Arten...
- Informationen über unsere einheimischen Amphibien und ihren Lebensraum
- Warum sollte man Amphibien schützen? Welche Konsequenzen hat es, wenn die Amphibien aussterben?

### **Workshops**

- Alles über Kröten und Frösche – wie leben sie, was fressen sie, etc.?
- Erlebe die lokalen Amphibien und ihren Lebensraum – lerne interessante Aspekte über ihren Lebenszyklus kennen
- Foto-Workshop
- Ein Jahr im Leben eines Frosches
- Metamorphose, Reproduktionsbiologie, etc.
- Die Atmung - Lungenatmung, Mundatmung, Hautatmung
- Amphibien-Workshop für alle Sinne
- Tarnung und Warnung: Amphibien und ihre Färbung
- Nachhaltige Ressourcen – „grünes“ Seminar

### **Amphibien-Erlebnispfad**

- Entwerfen Sie einen Erlebnispfad mit mehreren Stationen, wo Besucher aktiv werden können, Fragen beantworten und Aufgaben erfüllen müssen
- Warum soll man die Amphibien schützen?
- Ökologische Aspekte
- heimische und exotische Amphibien

### **Aktivitäten**

- Frosch- und Kröten-Ruf-Wettbewerb
- Froschhüpfen-Wettbewerb: Wer hüpfert am „froschigsten“?
- Töpferkurs für Kinder, Kinder modellieren Frösche aus Ton, Knetmasse usw.
- Amphibien-Rallye
- Froschmasken basteln
- Gesichter bemalen
- Würfelspiele
- Führungen, auch „hinter die Kulissen“, Gespräche mit den Tierpflegern
- Puppentheater
- Origami
- interaktive Spiele
- Kreativecke: spezielle Angebote für Kinder zum Basteln (Wackel-Frösche, Pins & Buttons, Sonnenhüte, etc.)
- Amphibien-Tattoos

## **Veranstaltungen**

- Geschichtenerzähler: Amphibien-Geschichten aus der Sicht eines Frosches; Froschmärchen („Der Froschkönig“).
- Tag des Frosches - Frösche und Kröten in Mythen und Tradition
- Ferienprogramm: z.B. Froschbilder malen, Froschgeschichten ausdenken, gemeinsame Gestaltung eines „Was ist was“-Buchs, Steckbriefe entwerfen...
- Frosch-Party: Kinder können ihre eigenen Amphibienmasken basteln oder sich Gesichtsmasken malen lassen. Die schönsten Masken können mit Preisen ausgezeichnet werden.
- Amphibien-Aktionswoche (zum Beispiel zum Weltwassertag am 21. März 2008)
- Wanderungen: Wo gibt es bei uns Frösche? Hier bieten sich Kooperationen mit Naturschutzverbänden an.
- Programme für Schüler und Studenten
- Kooperationen mit lokalen und regionalen Medien

## **Materialien**

- Posterausstellung (siehe „Poster“)
- Aufstellen von spannenden „Blickboxen“: wer hineinschaut, sieht die Gefahren, denen Amphibien ausgesetzt sind.
- Informationsbroschüren
- Faltblätter, Aufkleber, Schilder
- Malbücher (EAZA bietet auf ihrer CD-ROM drei Bilder zum Ausmalen an)
- Quizbuch zu Amphibien
- Memory-Spiel
- Puzzle-Rallye
- Interaktive Beschilderung: z.B. ein großer Frosch oder ein großer Salamander als Infoschild, mit aufklappbaren Feldern, hinter denen die Antworten stehen.
- Amphibien-Comic
- Infostände

## **Weiterreichende Programme**

- Schutz-Aktivitäten im natürlichen Lebensraum
- Kooperation mit nationalen und regionalen Organisationen, Nationalparks und/oder Schutzgebieten

## ***Multiplikatoren schaffen Mehrwert***

- Schulen und Universitäten, aber auch Kindergärten: Von kleinen Projekten im Biologie-Unterricht über Sponsorenläufe bis zu gemeinsamen Aktionstagen bieten diese Einrichtungen ein großes Potential für Kooperationen. Die Amphibien-Kampagne kann im Biologie-Unterricht eingebaut werden, zumal das Thema Amphibien im Lehrplan vorkommt. Schüler können freiwillige Arbeitsgemeinschaften aufbauen (Biotopschutz, Aufstellen von Krötenzäunen etc.). Schulklassen übernehmen Patenschaften für einen Amphibientümpel. Begeistert man die Kinder, erreicht man zugleich ihre Eltern!
- Regionale Medien und Presse
- Regionale Naturschutzverbände haben oft Amphibien-Arbeitsgruppen. Bieten Sie gemeinsame Führungen zur heimischen Amphibienfauna an, beispielsweise auf dem Zoogelände. Damit erreichen Sie auch diejenigen tier- und naturbegeisterten Menschen, die bislang keine Bindung zum Zoo haben.

## **Fundraising**

### **Bereiten Sie Überweisungsträger vor**

Die vorherigen Kampagnen haben gezeigt, dass Besucher großzügiger sind, wenn sie die Möglichkeit haben, eine Spende von zu Hause aus zu überweisen. Deshalb sollten Sie Überweisungsträger vorbereiten, die z.B. in ihre Kampagnen-Faltblätter eingefügt werden können, anstatt nur um direkte Spenden im Zoo zu bitten. Die Besucher können dann die Überweisungsträger zu Hause ausfüllen und das Geld direkt auf das Bankkonto zur Unterstützung der Kampagne überweisen.

### **Verkaufen Sie Amphibien-Verkaufsartikel**

Die Kampagnen-Planungsgruppe hat verschiedene Amphibien-Artikel herausgesucht, die in den Zooshops verkauft werden können (siehe Kapitel 3 – Verkaufsartikel). Teile des eingenommenen Geldes können dann für die Kampagne gespendet werden.

Auch von der Stiftung Artenschutz werden diverse Artikel angeboten. Es ist auch möglich, eigene Amphibienartikel zu verkaufen.

### **Kooperieren Sie mit Institutionen, die einen Frosch in ihrem Logo verwenden**

Viele Unternehmen und Organisationen verwenden Amphibien in ihrem Logo. Fragen Sie diese Unternehmen nach Unterstützung für die Kampagne, entweder finanziell oder auf andere Art und Weise. Einige Unternehmen führen zudem eine Amphibie im Namen, beispielsweise: Frosch-Putzmittel, Salamander, Frosch-Reisen.

### **Adoptiere einen Frosch**

Bieten Sie den Besuchern die Möglichkeit, für die Dauer der Kampagne eine Patenschaft für Amphibien aus ihrer Zookollektion zu übernehmen.

### **Spendenboxen**

Der einfachste Weg, um Geld zu sammeln, ist das Aufstellen einer Spendenbox in der Nähe Ihrer Amphibien-Ausstellung oder der Amphibien-Terrarien. Diese Boxen können mit dem Kampagnenlogo und Amphibienbildern dekoriert werden. Basteln Sie doch Ihre eigene Spendenbox, die bei jedem eingeworfenen Geldstück quakt!

### **Geschenke gegen Spenden**

Motivieren Sie die Besucher, durch kleine Geschenke (z.B. Frosch-Aufkleber, Buttons) zu spenden.

### **Amphibien-Quiz, -Puzzle oder -Pfad**

Gestalten Sie ein Amphibien-Puzzle oder -Quiz, das der Besucher am Eingang kaufen und während seines Zoo-Besuches lösen kann. Sie können die Aktion auch in einen „Frosch-Pfad“ ausweiten, der den Besucher über verschiedene Amphibien-Aktionen durch den Zoo führt.

### **Amphibien-Vorträge und -Präsentationen**

Zoo-Mitarbeiter können (honorierte) Vorträge bei Vereinsveranstaltungen, in Schulen usw. und für Besuchergruppen im Zoo anbieten.

### **Schätz-Wettbewerb**

Besucher können gegen eine geringe Gebühr (z.B. 1 oder 2 €) das Gewicht eines Tieres (einer Amphibienart) aus dem Zoobestand schätzen; wer am besten schätzt, gewinnt einen Preis.

### **Organisieren Sie eine Auktion oder Tombola**

Sammeln Sie möglichst viele Amphibien-bezogene Artikel und organisieren Sie eine Tombola oder eine Auktion, bei der die Besucher diese besonderen Sammler-Artikel gewinnen oder kaufen können. Möglicherweise ist im Zeitalter des Internets eine Auktion über eBay noch erfolgreicher.

### **Beziehen Sie lokale Künstler ein**

Lokale Künstler sind vielleicht gewillt, ein Bild oder eine Skulptur zu entwerfen, welche/s dann im Zoo ersteigert, gekauft oder als Preis bei einem Amphibien-Wettbewerb gewonnen werden kann.

### **Froschhüpf-Lauf**

Ein Sponsorenlauf ist immer ein sehr effektives Mittel, um Spenden zu gewinnen. Für die Amphibien-Kampagne lässt sich dieser in einen „Hüpf-Lauf“ abwandeln, in dem die Teilnehmer für die Strecke gesponsert werden, die sie hüpfend wie ein Frosch zurücklegen.

Diese Fundraising-Methode bietet sich optimal für Kooperationen mit Schulen und Sportvereinen an.

### **Wettbewerb: Bestimmung von Froschrufen**

Verwenden Sie Rufe heimischer Frösche und Kröten für einen Wettbewerb, bei dem die Teilnehmer die Frosch- und Kröten-Arten anhand ihrer Rufe erkennen sollen. Dabei wird das Wissen über die einheimischen Amphibienarten gesteigert.

### **Workshop zu Amphibien-freundlichen Teichen**

Gestalten Sie einen kleinen Workshop, bei dem die Teilnehmer lernen, wie man einen Teich im Garten baut, um einheimischen Amphibienarten das Überleben zu ermöglichen.

### **Entwickeln Sie einen Frosch-Kalender: „Frosch-Kamasutra“**

Entwickeln Sie einen Kalender, der die rund 30 verschiedenen Brutstrategien der Amphibien darstellt. Als nett gestaltetes „Frosch-Kamasutra“ spricht er Teenager und Erwachsene an und macht Kinder neugierig...

### **Faltblätter**

Faltblätter, die auf die weltweite Amphibienkrise hinweisen und die Bitte zur Unterstützung der Kampagne durch Spenden beinhalten, können sowohl in Ihrem Zoo ausgehändigt werden als auch Ihrer regionalen Zeitung beigelegt werden.

### **Gesichter bemalen**

Kinder können sich für einen kleinen Preis einen Frosch oder einen Salamander auf ihr Gesicht malen lassen.

## ***„Wenn wir keine Amphibien in unserem Tierbestand haben, wie können wir uns dann beteiligen?“***

Zoos und Aquarien müssen nicht selbst Amphibien halten, um auf die Amphibienkrise und die Amphibien-Kampagne aufmerksam zu machen. Auch ohne Amphibienhaltung können Sie Ausstellungen konzipieren und Aktivitäten durchführen, indem diese durch folgende Aspekte mit dem Thema verknüpft werden:

- Amphibien in Teichen und Weihern auf und in der Nähe des Zoogeländes
- Ausstellungstafeln über die Nahrungskette bei den Gehegen von Störchen, Schlangen oder anderen Tieren, die sich von Amphibien ernähren
- Weisen Sie schlicht auf unsere Verpflichtung hin, Aktionen zum Schutz der Biodiversität zu unterstützen.

## ***Die Frösche Madagaskars***

Für die EAZA-Madagaskar-Kampagne entstand eine Broschüre (34 Seiten, farbig), die über die bedrohten Frösche Madagaskars informiert. Diese Broschüre darf im Rahmen der EAZA-Amphibien-Kampagne verwendet werden und befindet sich auf der zum Infopaket zugehörigen CD-ROM.

## Kapitel 5. Informationen über Amphibien



**Hier erfahrt  
Ihr mehr  
über uns!**



## **Allgemeine Informationen**

Der Begriff Amphibien (amphi = beide, doppelt; bios = Leben) sagt aus, dass diese Tiere sowohl im Wasser leben (als Larven) als auch ein mehr oder weniger terrestrisches Leben führen (als adulte Tiere). Stark verallgemeinernd kann man sagen, dass die meisten Amphibien ein aquatisches Larvenstadium und dann eine Metamorphose zu terrestrisch lebenden Adulten durchlaufen.

Es gibt jedoch viele Ausnahmen: Manche Amphibien leben terrestrisch, sowohl im Larven- als auch im Erwachsenenstadium; manche Salamander vollziehen keine Metamorphose und werden schon als Larven geschlechtsreif; manche Amphibien verlassen das Wasser niemals; manche Frösche legen ihre Eier in Schaumnester oder ziehen ihre Jungen in feuchten Höhlen oder Erdkühlen auf; manche Salamander sind lebend gebärend... um nur einige wenige Ausnahmen zu nennen.

Auch die Beschreibung als Tiere mit vier Extremitäten und einer Wirbelsäule ist nur eine Verallgemeinerung, da eine ganze Gruppe, die Gymnophiona oder Blindwühlen, überhaupt keine Beine besitzen. Auch bei Salamandern gibt es Arten ohne Extremitäten.

Es gibt drei Gruppen von Amphibien: die Froschlurche (*Anura*) mit über 5200 Arten an Fröschen, Kröten und Unken; die Schwanzlurche (*Caudata*) mit über 530 Arten an Salamandern und Molchen; und die Blindwühlen (*Gymnophiona*) mit ca. 170 Arten.

Amphibien haben keine Schuppen, Federn oder Haare. Normalerweise haben sie mehr oder weniger feuchte Haut. Die larvale Atmung ist normalerweise durch äußere Kiemen gewährleistet. Die adulten Tiere können über Kiemen, Lungen und/oder die Haut sowie die Innenseite des Munds atmen. Manche Salamander haben ihre Lungen komplett verloren und nutzen nur ihre Haut für den Gasaustausch. Frösche können auch Wasser durch die Haut aufnehmen.

Amphibien sind ektotherm (wechselwarm), was bedeutet, dass ihre Körpertemperatur von der Umgebungstemperatur abhängig ist.

Amphibien sind eine sehr interessante Tiergruppe mit vielen ungewöhnlichen Anpassungen an ihre Umgebung. Sie kommen im Dschungel, im Moor, auf kultiviertem Land und in der Wüste vor. Im gemäßigten Klima verfallen sie in eine Winterstarre, in der heißen Wüste verbringen sie den Tag, bestimmte Tagesabschnitte oder ganze Dürreperioden unterirdisch.

Kurzum: Amphibien sind außergewöhnlich facettenreich und großartig an ihre Umgebung angepasst.

## **Das „Global Amphibian Assessment“**

Die IUCN-Studie Global Amphibian Assessment (GAA) zeigte 2005, dass ein Drittel bis die Hälfte der 6000 auf der Welt lebenden Amphibienarten vom Aussterben bedroht ist und über 120 Arten in den vergangenen Jahren bereits verschwunden sind. Die IUCN hat schon früher gedrängt, dass „alle ‚vom Aussterben bedrohten‘ und ‚in freier Wildbahn ausgestorbenen‘ Arten in *ex situ* Zuchtprogramme aufgenommen werden sollten, um eine Erholung der Freilandpopulationen zu sichern“. Wissenschaftler überall auf der Welt haben erkannt, dass Zuchtprogramme als vorläufige Lösung und als integrativer Bestandteil umfassender Schutzmaßnahmen notwendig sind, um Hunderte weiterer Amphibienarten vor dem Aussterben zu bewahren. Glücklicherweise gibt es bereits Institutionen, die auf einzigartige Weise geeignet sind, diese *ex situ* Aufgaben zu übernehmen, nämlich Zoos, Aquarien, Botanische Gärten, Forschungszentren, Museen, Naturschutzstationen und private Züchter.

Während des von der IUCN und Conservation International (CI) einberufenen Amphibien-Gipfeltreffens in 2005 (Amphibien Summit) wurde der Amphibian Conservation Action Plan (ACAP) erstellt. In diesem Treffen wurde die Conservation Breeding Specialist Group (CBSG) mit der Umsetzung der *ex situ* Aspekte des ACAP beauftragt.

Ein Jahr später legten die CBSG, die IUCN Amphibian Specialist Group (ASG) und der Weltverband der Zoos und Aquarien (WAZA) ein gemeinsames Programm auf, die Amphibian Ark (AArk), um kurzfristige *ex situ* Maßnahmen zu entwickeln, zu fördern und durchzuführen und damit ein langfristiges Überleben derjenigen Amphibien zu ermöglichen, deren Schutz im Freiland derzeit nicht möglich ist. Die AArk koordiniert *ex situ* Programme, die von Partnern auf der ganzen Welt umgesetzt werden. Dabei wird der Schwerpunkt auf Maßnahmen in den Lebensräumen der jeweiligen Art gelegt und unsere Verpflichtung betont, *ex situ* Maßnahmen mit *in situ* Schutzprojekten zu verbinden.

Der dringende Bedarf für AArk wurde schon vor mehr als zwei Jahren festgestellt. Seitdem ist eine nicht bezifferbare Zahl von Amphibien verschwunden und das Überleben weiterer Arten unsicher geworden. Die Ausbreitung des Chytrid-Pilzes, der für die aktuelle Krise verantwortlich ist, lässt nicht nach. Somit ist das Gebot zu handeln noch größer als jemals zuvor. Die bevorzugte Lösung ist, *ex situ* überlebensfähige Populationen zu bilden. Aber dies erfordert Einsatz, Engagement und finanzielle Investitionen in beispiellosem Umfang. Die Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Amphibienkrise nimmt hierbei eine herausragende Stellung ein.

Das Jahr 2008 wurde von der AArk zum „Jahr des Frosches“ ausgerufen. Die weltweite Kampagne erfordert eine gute Planung, um ein Jahr lang die Aufmerksamkeit auf die Amphibien zu lenken und eine nachhaltige Wirkung der „Amphibien-Archen“ sicherzustellen. Hierfür wird ein Fonds für Schutzmaßnahmen eingerichtet, der über das Jahr 2008 hinaus wirken soll.

### **Amphibien in Gefahr**

Die Amphibienkrise stellt die größte Herausforderung des Artenschutzes in der Geschichte der Menschheit dar. Ein Drittel bis die Hälfte aller Amphibienarten ist vom Aussterben bedroht und schätzungsweise über 120 Arten sind in den vergangenen Jahren bereits verschwunden. Dies ist deutlich mehr als bei anderen Wirbeltiergruppen: 12 Prozent der Vogelarten und 23 Prozent der Säugetierarten sind bedroht. Auch in Deutschland ist es inzwischen zu beträchtlichen Bestandseinbrüchen gekommen (siehe „Amphibien in Deutschland“).

Das Global Amphibian Assessment (GAA) hat uns darauf aufmerksam gemacht, dass Hunderte dieser Arten in freier Wildbahn nicht ausreichend geschützt werden können; das heißt, Zoologische Gärten sind dazu aufgefordert, diese Arten so lange zu bewahren, bis die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der Tiere in ihrem natürlichen Lebensraum durchgeführt werden können.

### **Bedrohungen**

[Quelle: *Global Amphibian Assessment*. [www.globalamphibians.org](http://www.globalamphibians.org)]

Eine Vielzahl von Bedrohungsfaktoren wirkt auf Amphibienarten weltweit ein und führt zu massiven Bestandsabnahmen. Zum besseren Verständnis der Hauptfaktoren verzeichneten die am GAA mitwirkenden Forscher für jede Art die bekannten Bedrohungen anhand einer standardisierten Kriterienliste (IUCN Major Threat Authority File).

Lebensraumverlust und -zerstörung stellen demnach die größte Gefahr für Amphibien dar und betreffen beinahe 4000 Arten (Abbildung 1 siehe Original Infopaket). Die Anzahl der davon betroffenen Arten ist fast viermal so groß wie die solcher Arten, die durch Umweltverschmutzung beeinträchtigt werden. Obwohl Krankheiten eine relative geringe Gefahr für die Amphibien zu sein scheinen, können sie bei den betroffenen Arten einen plötzlichen und dramatischen Populationseinbruch hervorrufen, der zu einem schnellen Aussterben führt. Obwohl Lebensraumverlust und -zerstörung eine viel größere Anzahl an Arten beeinträchtigen, ist die Rate, mit der eine Population abnimmt, im Verhältnis dazu viel kleiner; außerdem gibt es eine Anzahl von Strategien, wie z.B. die Schaffung von Schutzgebieten, um diesen Bedrohungsfaktoren entgegenzutreten.

## Rote Liste Status

[Quelle: *Global Amphibian Assessment*. [www.globalamphibians.org](http://www.globalamphibians.org)]

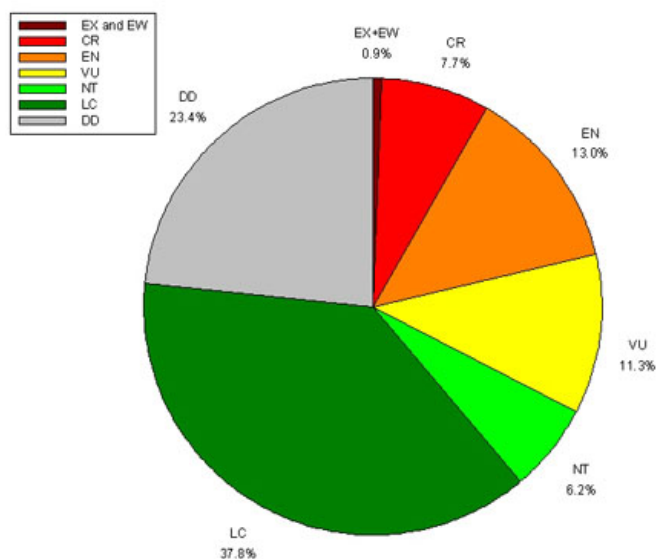
Ein primäres Ziel des GAA ist, jede bekannte Amphibienart hinsichtlich der Kategorien und Kriterien der Roten Liste der IUCN ([http://www.iucnredlist.org/info/categories\\_criteria.html](http://www.iucnredlist.org/info/categories_criteria.html)) zu bewerten. Diese Kategorien geben einen eindeutigen Rahmen, um den Schutzstatus einer Art festzulegen, mit dem Ziel, die am stärksten vom Aussterben bedrohten Arten zu identifizieren. In diesem Zusammenhang bezieht sich das Wort „bedroht“ auf jene Arten, die in der Roten Liste unter den Kategorien *gefährdet* (vulnerable), *stark gefährdet* (endangered), oder *vom Aussterben bedroht* (critically endangered) zu finden sind.

Von den bewerteten 5918 Amphibienarten ist beinahe ein Drittel der noch vorhandenen Arten (32,2 Prozent oder 1896 Arten) weltweit bedroht (Abbildung 2). Dies ist deutlich mehr als die vergleichbaren Zahlen für Vögel (12 Prozent) und Säugetiere (23 Prozent), die einzigen weiteren Tiergruppen, für die bislang eine umfassende globale Einstufung erstellt wurde. 34 Arten gelten als ausgestorben (extinct, EX) und eine Art gilt als im Freiland ausgestorben (extinct in the wild, EW). Weitere 2604 Arten werden im Moment nicht als bedroht angesehen und sind auf der Vorwarnliste (near threatened, NT) oder gelten als ungefährdet (least concern, LC). Für die Beurteilung des Status von weiteren 1383 Arten sind keine ausreichenden Informationen verfügbar (data deficient, DD).

Im Verhältnis zu anderen Tiergruppen ist ein hoher Anteil der Amphibien in die höheren Gefährdungskategorien eingestuft. Zum Beispiel sind 7,7 Prozent der Amphibien (456 Arten) als *vom Aussterben bedroht* (critically endangered) eingestuft, verglichen mit 1,8 Prozent der Vögel (179 Arten) und 3,8 Prozent der Säugetiere (184 Arten). Die Gefahrenstufen für Amphibien sind zweifellos eine Unterschätzung angesichts der Tatsache, dass über beinahe ein Viertel der Arten (23,4 Prozent) zu wenig bekannt ist, um sie zu bewerten (zum Beispiel *Daten ungenügend*) und ein signifikanter Teil dieser Arten vermutlich weltweit bedroht ist. Vergleichbare Zahlen für Vögel und Säugetiere liegen bei 0,8 Prozent beziehungsweise 5,3 Prozent.

Die Dokumentation der Populationstrends stellt den Schlüssel zur Einschätzung des Status einer Art dar und es wurden besondere Bemühungen unternommen, um festzulegen, welche Arten in ihren Beständen abnehmen, stabil sind oder zunehmen. Das GAA fand heraus, dass bei den Amphibien häufig Abnahmen beobachtet werden; 42,5 Prozent der Arten wurden als abnehmend eingestuft. Im Gegensatz dazu scheinen 26,6 Prozent stabil zu sein und nur 0,5 Prozent steigen im Bestand an. Weil für 30,4 Prozent der Arten keine Informationen zu den Populationstrends vorhanden sind, ist es möglich, dass der Prozentwert der Arten mit einem abnehmenden Bestand tatsächlich noch deutlich höher ist.

Abbildung 2: IUCN Rote Liste Einteilung für alle 5918 bekannten Amphibienarten



## Aussterben

[Quelle: *Global Amphibian Assessment. www.globalamphibians.org*]

Das Aussterben einer Art ist schwer zu bestätigen. Verwendet man die konservativste Methode, um Aussterben definitiv anzunehmen, sind nur 34 Amphibienarten bekannt, die seit dem Jahr 1500 ausgestorben sind. Von größerer Bedeutung sind jedoch die vielen Amphibien, die verschollen sind und nicht mehr gefunden werden können. Bis ausgiebige Untersuchungen ihr Verschwinden bestätigen, können diese Arten nicht in die Rote Liste Kategorie „extinct“ aufgenommen werden, sondern „nur“ als „möglicherweise ausgestorben“ innerhalb der Kategorie „vom Aussterben bedroht“ gekennzeichnet werden. Das GAA erfasste 130 dieser möglicherweise ausgestorbenen Arten.

Unglücklicherweise gibt es starke Anzeichen dafür, dass die Geschwindigkeit des Aussterbens zunimmt. Von den 34 bekannten ausgestorbenen Arten sind neun seit 1980 verschollen, wie zum Beispiel die Goldkröte (*Bufo periglenes*) aus Monteverde, Costa Rica. Zu den Amphibien, die als „möglicherweise ausgestorben“ gelten, sind mindestens 113 Arten hinzuzurechnen, die verschwunden sind und seit 1980 nicht mehr gesichtet wurden. Glücklicherweise sind einige Amphibien, die bereits als ausgestorben angesehen wurden, wieder entdeckt worden. Der Harlekinfrosch *Atelopus cruciger* zum Beispiel wurde in seiner Heimat Venezuela nach 1986 nicht mehr gesehen, bis eine winzige Population im Jahr 2003 gefunden wurde.

## Status nach taxonomischer Zugehörigkeit

[Quelle: *Global Amphibian Assessment. www.globalamphibians.org*]

Amphibien umfassen drei Hauptgruppen oder taxonomische Ordnungen: Anura (Frösche und Kröten), Caudata (Salamander und Molche), and Gymnophiona (Blindwühlen). Innerhalb dieser Gruppen bestehen signifikante Unterschiede sowohl in der Artenanzahl als auch im Bedrohungsstatus. Beispielsweise gibt es um ein Vielfaches mehr Arten an Fröschen und Kröten als Salamander und Molche und sogar noch weniger Blindwühlen. Von den 5211 Arten an Fröschen und Kröten sind 32,1 Prozent (1675 Arten) entweder bedroht oder ausgestorben. Salamander und Molche zeigen jedoch einen signifikant höheren Gefährdungsgrad mit 46,9 Prozent (251 Arten) bedrohter oder ausgestorbener Arten. Im Gegensatz dazu scheinen Blindwühlen mit nur 2,9 Prozent (5) bedrohten Arten relativ sicher zu sein. Über zwei Drittel (66 Prozent) der Blindwühlen ist allerdings so wenig bekannt, dass sie in die Kategorie „Daten ungenügend“ eingestuft wurden.

Tabelle 1. Rote Liste Status nach taxonomischer Zugehörigkeit

Ordnung	Total	EX	EW	CR	EN	VU	NT	LC	DD	% bedroht oder ausgestorben
Anura Frösche und Kröten	5211	32	1	401	659	582	311	2028	1197	32,1
Caudata Salamander und Molche	535	2	0	54	109	86	58	155	71	46,9
Gymnophiona Blindwühlen	172	0	0	1	1	3	0	53	114	2,9
Gesamt	5918	34	1	456	769	671	369	2236	1382	32,9

## Kapitel 5. Informationen über Amphibien

Signifikante Unterschiede beim Bedrohungsstatus sind ebenfalls auf der Ebene der taxonomischen Familie sichtbar, wie in Tabelle 2 gezeigt. Zu den sehr diversen Familien innerhalb der Frösche und Kröten, die stärker bedroht als der globale Durchschnitt sind, zählen die Bufonidae, Leptodactylidae und Rhacophoridae. Traurigerweise sind beide Arten der in Australien endemischen Familie Rheobatrachidae (die Magenbrüterfrösche) bereits ausgestorben. Zwei andere Familien, die beide kurz vor der Auslöschung stehen, sind die Leiopelmatidae (Neuseeländische Urfrösche) und die Rhinodermatidae (Nasenfrösche in Chile und Argentinien). Zu den diversen Familien, die weniger bedroht sind als der globale Durchschnitt, zählen die Ranidae, Microhylidae, und Hyperoliidae. Bei den Familien der größeren Salamander, den Hynobiidae und Plethodontidae, zeigen sich viel höhere Gefährdungsgrade als bei den Salamandridae.



Nasenfrosch (*Rhinoderma darwini*)  
Chile und Argentinien / Foto von  
Michael und Patricia Fogden



Maud Island Frosch (*Leiopelma pakeka*),  
Neuseeland/ Foto von Phillip Bishop



*Nasikabatrachus sahyadrensis*  
(ein Frosch), Indien / Foto von S.D. Biju



Palmen-Seychellenfrosch (*Sooglossus pipilodryas*), Seychellen / Foto von Justin Gerlach



Südlicher Magenbrüterfrosch  
(*Rheobatrachus silus*), Australien /  
Foto von Michael J. Tyler

## Kapitel 5. Informationen über Amphibien

Tabelle 2. Rote Liste Bewertung nach Familie

[Quelle: *Global Amphibian Assessment*. [www.globalamphibians.org](http://www.globalamphibians.org)]

Familie	Gesamt	EX	EW	CR	EN	VU	NT	LC	DD	% bedroht oder ausgestorben
Allophrynidae	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Ambystomatidae	30	0	0	9	2	2	1	13	3	43,3
Amphiumidae	3	0	0	0	0	0	1	2	0	0
Arthroleptidae	51	0	0	3	9	2	3	18	16	27,5
Ascaphidae	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Astylosternidae	29	0	0	2	11	8	2	5	1	72,4
Bombinatoridae	10	0	0	0	1	4	0	5	0	50,0
Brachycephalidae	8	0	0	0	0	1	1	1	5	12,5
Bufo	476	5	1	85	71	52	26	171	65	45,0
Caeciliidae	113	0	0	1	1	1	0	41	69	2,7
Centrolenidae	138	0	0	6	16	29	10	28	49	37,0
Cryptobranchidae	3	0	0	1	0	0	2	0	0	33,3
Dendrobatidae	234	0	0	20	29	16	14	58	97	27,8
Dicamptodontidae	4	0	0	0	0	0	1	3	0	0
Discoglossidae	12	1	0	0	0	2	4	5	0	25,0
Heleophrynidae	6	0	0	2	0	0	0	4	0	33,3
Hemisotidae	9	0	0	0	0	1	0	4	4	11,1
Hylidae	804	1	0	71	64	47	27	431	163	22,8
Hynobiidae	46	0	0	5	10	12	2	11	6	58,7
Hyperoliidae	253	0	0	1	19	29	17	133	54	19,4
Ichthyophiidae	39	0	0	0	0	2	0	5	32	5,1
Leiopelmatidae	4	0	0	1	1	2	0	0	0	100,0
Leptodactylidae	1238	2	0	145	247	172	61	351	260	45,7
Limnodynastidae	50	0	0	1	7	2	1	37	2	20,0
Mantellidae	158	0	0	7	12	16	12	77	34	22,2
Megophryidae	128	0	0	3	14	27	13	40	31	34,4
Microhylidae	430	0	0	6	27	39	18	177	163	16,7
Myobatrachidae	71	1	0	6	2	4	3	49	6	18,3
Nasikabatrachidae	1	0	0	0	1	0	0	0	0	100,0
Pelobatidae	4	0	0	0	1	0	1	2	0	25,0
Pelodytidae	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0
Petropedetidae	102	0	0	3	13	8	10	39	29	23,5
Pipidae	30	0	0	1	2	0	1	21	5	10,0
Plethodontidae	365	1	0	36	82	58	37	91	60	48,5
Proteidae	6	0	0	0	1	1	1	3	0	33,3
Ranidae	666	2	0	19	61	82	60	295	147	24,6
Rhacophoridae	277	18	0	18	51	34	26	64	66	43,7
Rheobatrachidae	2	2	0	0	0	0	0	0	0	100,0
Rhinatrematidae	9	0	0	0	0	0	0	4	5	0
Rhinodermatidae	2	0	0	1	0	1	0	0	0	100,0
Rhinophrynidae	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Rhyacotritonidae	4	0	0	0	0	1	2	1	0	25,0
Salamandridae	70	1	0	3	14	12	11	27	2	42,9
Scaphiopodidae	7	0	0	0	0	0	1	6	0	0
Scolecophoridae	6	0	0	0	0	0	0	3	3	0
Sirenidae	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0
Sooglossidae	4	0	0	0	0	4	0	0	0	100,0
Uraeotyphlidae	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0

## **Herbizide und das globale Amphibiensterben**

Den neuesten Erkenntnissen zufolge scheint es eine neue Ursache für das Verschwinden der Amphibien zu geben. Es könnte mit Herbiziden wie Roundup, das weltweit am meisten verwendet wird, zusammenhängen. Auch Atrazin, das in den USA am häufigsten verwendete Herbizid (siehe „Amphibien als ein Indikator für den Umweltzustand“) sowie diverse Düngemittel spielen hier eine Rolle. Die Inhaltsstoffe dieser Mittel dringen nicht nur durch die Haut der adulten Amphibien, sondern wirken sich auch schon auf das Wachstum und die Gesundheit der Kaulquappen aus. Durch die Verbreitung von Herbiziden und Düngemitteln im Boden wirken die Giftstoffe sowohl im Wasser als auch an Land und bilden somit eine sehr große Gefahr für die Amphibien. Außerdem liegt die Empfindlichkeit von Amphibien gegenüber den Bestandteilen Nitrit und Nitrat unterhalb der für Trinkwasser zugelassenen Höchstwerte und ist teilweise stärker ausgeprägt als bei vielen Fischen. Amphibien sind somit sehr anfällig für die chemischen Stoffe und durch die enorme Verwendung der Herbizide und Düngemitteln sehr stark gefährdet.

[http://www.gfn-umwelt.de/Leistungsspektrum/Amphibien\\_\\_\\_Dunger/amphibien\\_\\_\\_dunger.html](http://www.gfn-umwelt.de/Leistungsspektrum/Amphibien___Dunger/amphibien___dunger.html)

## **Beängstigende Statistiken**

**50** Prozent: der circa 6000 beschriebenen Amphibien-Arten sind vom Aussterben bedroht. 33 Prozent sind bedroht und 23 Prozent sind ohne ausreichende Daten, aber wahrscheinlich bedroht. Das bedeutet, dass circa 3000 Amphibien in Gefahr sind.

**122**: die minimale Anzahl der Amphibien-Arten, von denen man glaubt, dass sie bereits ausgestorben sind

**500**: geschätzte Anzahl der Amphibien-Arten, deren Bedrohung derzeit nicht schnell genug entgegengewirkt werden kann, um sie vor dem Aussterben zu bewahren; das heißt, sie benötigen *ex situ* Unterstützung.

**10**: Anzahl (nicht Prozent) der Amphibien-Arten, für die nordamerikanische Zoos momentan für ein langfristiges Management ausgerüstet sind

**50**: die gleiche Anzahl hochgerechnet (im best anzunehmenden Fall), für welche die weltweite Zoo-Gemeinschaft gegenwärtig *ex situ* Managementmaßnahmen durchführen könnte

**10** Prozent: Anteil der vom Aussterben bedrohten Amphibienarten, für deren Rettung die weltweite Zoo-Gemeinschaft derzeit vorbereitet ist

**1**: Anzahl der Amphibien-Arten, für die jeder der 500 größten WAZA-Zoos Verantwortung übernehmen muss, um ihr Aussterben zu verhindern

## **Amphibien als ein Indikator für den Umweltzustand**

Amphibien verbessern unser Leben und unsere Umwelt auf vielfältige Weise. Sie stellen uns grundlegende Biomedizin bereit, inklusive Inhaltsstoffe, die für Schmerzmittel, Antibiotika, Stimulantia für Herzinfarkt-Patienten und Behandlungen verschiedener Erkrankungen wie Depression, Schlaganfall, Epilepsie, Alzheimer und Krebs verwendet werden. Der australische Rotaugenfrosch (*Litoria chloris*) und verwandte Arten liefern uns Wirkstoffe, die für die Behandlung von AIDS benutzt werden können.

Amphibien können über ihre Haut „trinken“ und atmen. Aber diese ist auch sehr anfällig für Umweltgifte, vor allem landwirtschaftliche, industrielle und pharmazeutische Chemikalien. Atrazin ist zum Beispiel das am weitesten verbreitete Herbizid in den USA, mit einem jährlichen Verbrauch von schätzungsweise 27 bis 33 Millionen Kilogramm in den 1990er Jahren. Wissenschaftliche Studien zeigen, dass Atrazin ein Auslöser für verschiedene Krebskrankheiten sein kann und als endokrin aktiver Stoff wirkt, der das weibliche Sexualhormon Östrogen imitiert und dem menschlichen und tierischen Reproduktions- und Hormonsystem schadet. Atrazin wird generell im Frühling angewendet und kann sich in den Laichgewässern der Amphibien ansammeln. Laborstudien haben gezeigt, dass Atrazin Kaulquappen unfruchtbar machen kann, bei einem Wert weit unterhalb der gesetzlich maximal erlaubten Grenzwerte für Trinkwasser.

Andere Chlorkohlenwasserstoff-haltige Schadstoffe (z.B. DDT, PCBs, Dioxine) können ebenfalls als endokrin aktive Stoffe wirken und ähnliche feminisierende Effekte bei Amphibien auslösen. Es wurde nachgewiesen, dass diese Reaktionen in der Natur vorkommen; aber es ist noch unklar, welchen langfristigen Effekt dies auf die Freilandpopulationen haben wird.

Amphibien wurden mit den „Kanarienvögeln der Kohlebergwerke“ verglichen: Genauso wie die Bergarbeiter die empfindlichen Kanarienvögel genutzt haben, um vor giftigen Gasen im Bergwerk gewarnt zu werden, könnten uns Amphibien vor unsicheren Umweltbedingungen warnen, die eventuell unsere Gesundheit stark beeinträchtigen. Könnten wir von den weit verbreiteten endokrin wirkenden Stoffen ähnlich befallen werden oder sind wir es bereits? Atrazin wurde beispielsweise im Trinkwasser von mehr als einer Million Amerikanern in höheren Konzentrationen nachgewiesen als die gesetzlichen Grenzwerte erlauben. Einige humanmedizinische Studien belegen, dass die durchschnittliche Spermienmenge von Männern in gewissen Bevölkerungsteilen signifikant gesunken ist, auf weniger als 50 Prozent der Menge von zwei Generationen zuvor. Erleiden wir ebenfalls dieselben weiblich machenden Effekte der Agro-Chemikalien, industrieller Abfälle und anderer Östrogen-Imitatoren, welche die Amphibien so drastisch beeinträchtigen?

Amphibien sind ebenfalls lebenswichtige Bestandteile ihres jeweiligen Ökosystems. In den 1970ern wurde herausgefunden, dass der Rotrückten-Waldsalamander (*Plethodon cinereus*) möglicherweise das am häufigsten vorkommende Wirbeltier in den östlichen Wäldern der USA war, die Biomasse aller Vögel und Säugetierarten zusammengenommen übertreffend. Amphibien ernähren sich hauptsächlich von Insekten und anderen Wirbellosen. Man schätzt, dass eine einzelne Population von ungefähr 1000 Grillenfröschen (*Acris crepitans*) beinahe fünf Millionen Invertebraten in einem Jahre verspeisen kann. Offensichtlich dienen sie als signifikante Fressfeinde kleiner Invertebraten wie auch als reichlich vorhandene Beute für größere Tiere und damit als unerlässliches Bindeglied im Nahrungsnetz. In den Gebieten der Welt, in denen die Amphibienbestände zurückgegangen sind, gab es einen Anstieg an wirbellosen Schädlingen, die Ernten zerstören und Krankheiten auf den Menschen übertragen.

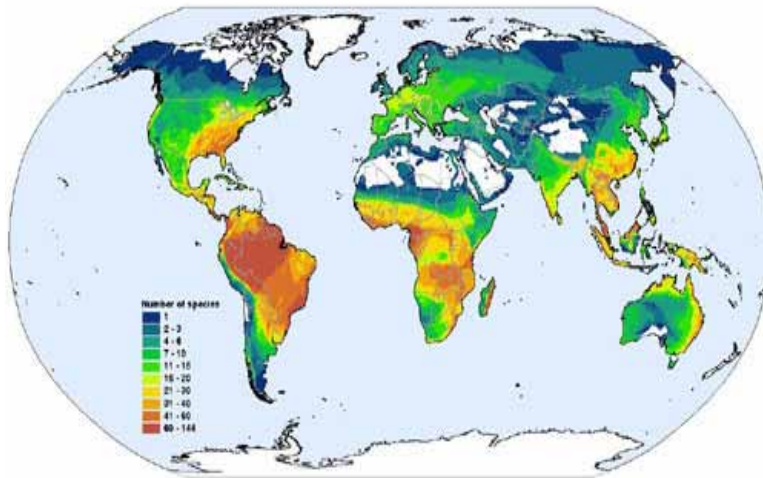
### **Geographische Muster**

[Quelle: *the Global Amphibian Assessment*. [www.globalamphibians.org](http://www.globalamphibians.org)]

Globale Muster der Amphibienvielfalt sind in Abbildung 3 dargestellt. Diese Verbreitungskarte zeigt deutlich die unterschiedlichen Gebiete von hoher globaler Vielfalt, inklusive des tropischen Südamerikas und des tropischen Westafrikas. Im Gegensatz zu den üblichen Mustern hoher Artenvielfalt, die in den Tropen vorkommen, sind die südöstlichen USA ein globales Zentrum für die Vielfalt an Amphibien, mit einem besonderen Reichtum an Salamandern. Das Problem ungleichen Untersuchungsaufwandes auf der Welt macht die Interpretation dieser Karte jedoch kompliziert. Regionen wie Indonesien, Neu-Guinea und das Kongobecken sind auf dieser Karte infolge fehlender Untersuchungen sehr wahrscheinlich unterrepräsentiert.



Abbildung 3. Globale Vielfalt der Amphibienarten



Betrachtet man die Amphibienvielfalt auf Länderebene, dann besitzt Brasilien mit wenigstens 751 Arten die größte Anzahl an Amphibien von allen Ländern der Erde, dicht gefolgt von Kolumbien. Tabelle 3 erfasst die 20 Länder mit der höchsten Vielfalt und liefert einige interessante Ergebnisse. Zum Beispiel wurde Kolumbien bislang als das an Amphibien reichste Land betrachtet, wird nun aber seit kurzem von Brasilien übertrumpft. Insgesamt jedoch müssen diese Ergebnisse im Verhältnis zum Untersuchungsaufwand betrachtet werden. Sowohl in Kolumbien als auch in Brasilien wurden in den vergangenen Jahrzehnten ausgiebige Freilanduntersuchungen durchgeführt. Und obwohl die Gesamtartenzahl bei beiden Ländern wahrscheinlich noch weiter ansteigen wird, ist der Grad des Zuwachses geringer als in einigen der anderen Länder mit hoher Vielfalt. In Südamerika ist Peru zum Beispiel kaum erforscht. Die Artenzahl wird dort sicherlich beträchtlich ansteigen und die Artenzahl von Ecuador wohl überschreiten. Die Amphibienvielfalt in Ecuador wiederum ist bemerkenswert für so ein kleines Land.

Tabelle 3. Länder mit den meisten Amphibienarten

Rang	Land	Gesamte Arten
1	Brasilien	751
2	Kolumbien	697
3	Ecuador	447
4	Peru	411
5	Mexiko	363
6	Indonesien	347
7	China	326
8	Venezuela	298
9	USA	261
10	Papua Neu Guinea	244
11	Indien	239
12	Madagaskar	226
13	Australien	214
14	Demokratische Republik Kongo	211
15	Bolivien	209
16	Malaysia	202
17	Kamerun	196
18	Panama	195
19	Costa Rica	179
20	Tansania	162

Innerhalb der östlichen Hemisphäre ist die Untersuchungsintensität bislang viel geringer als in Nord-, Mittel- und Südamerika. Indonesien kann als das an Amphibien reichste Land außerhalb der amerikanischen Subkontinente betrachtet werden. Aber es ist zweifelhaft, ob überhaupt schon die Hälfte seiner Arten bekannt ist. Am Ende könnte seine Amphibienvielfalt mit der von Brasilien und Kolumbien vergleichbar sein. Die Situation in Indien scheint sich mit über 100 Arten im Beschreibungsprozess dramatisch zu ändern. Sehr große Anstiege der Artenzahl können auch für Papua-Neuguinea und die Demokratische Republik Kongo vorausgesagt werden; das letztgenannte Land hat in den letzten 40 Jahren nahezu keine Felduntersuchungen erfahren.

Kurz dahinter folgen Länder, welche die Grenze von 200 Arten fast überschritten haben; zu ihnen gehören Malaysia, Kamerun, Panama, Costa Rica und Tansania. Die USA und Australien werden in der Rangfolge mit der Zeit vermutlich abfallen, obwohl erstere das wichtigste Heimatland von Salamandern bleiben werden, mit der möglichen Ausnahme von Mexiko.

## Die Geographie der bedrohten Arten

[Quelle: *the Global Amphibian Assessment*. [www.globalamphibians.org](http://www.globalamphibians.org)]

Abbildung 4 stellt die weltweite Verteilung der bedrohten Amphibien dar und zeigt sehr abweichende Muster von der absoluten Artenvielfalt. Die größte Konzentration dieser Arten – mit mehr als der Hälfte der aktuell bekannten bedrohten Amphibien – liegt in einem relativ begrenzten Bereich, der sich von Süd-Mexiko bis Ecuador und Venezuela sowie den Großen Antillen erstreckt. Diese Region wird von Arten mit kleinen Verbreitungsgebieten, meistens in den Bergregionen lebend, dominiert. Viele dieser Arten sind von starkem Lebensraumverlust betroffen und waren der Pilzkrankheit Chytridiomykose ausgesetzt.

Andere bedeutende Ansammlungen bedrohter Arten befinden sich in den Atlantischen Wäldern des südlichen Brasiliens (Abb. 6, siehe Original-Infopaket), den Wäldern Guineas in Westafrika, den Wäldern des westlichen Kameruns und Ost-Nigerias (Abb. 7, siehe Original-Infopaket), im Großen Afrikanischen Grabenbruch Zentralafrikas, den Eastern Arc Mountains von Tansania (Abb. 8, siehe Original-Infopaket), Madagaskar (Abb. 9, siehe Original-Infopaket), den Westghats von Indien, Sri Lanka (Abb. 9, siehe Original-Infopaket), Zentral- und Südchina, Borneo, den Philippinen und Ostaustralien.

Abbildung 4: Die weltweite Verteilung der bedrohten Amphibien

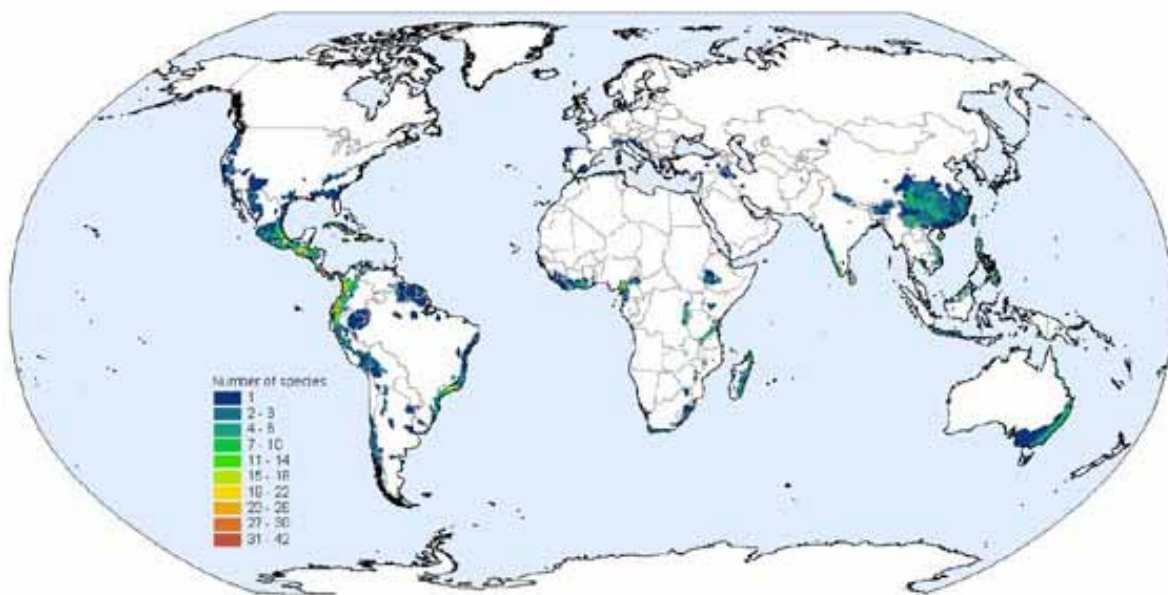


Tabelle 4 zeigt die 20 Länder mit der höchsten Anzahl bedrohter Amphibien. Diese Länder sind in vielen Fällen andere als in Tabelle 3. Dies deutet darauf hin, dass entweder Amphibien in einigen Ländern anfälliger für Bedrohungen sind, dass die Bedrohungen zwischen den Ländern stark variieren oder dass noch andere Faktoren die Verteilung der bedrohten Arten beeinflussen.

Tabelle 4. Länder mit dem höchsten Anzahl bedrohter Amphibien

Rang	Land	Bedrohte Arten
1	Kolumbien	209
2	Mexiko	196
3	Ecuador	163
4	Brasilien *	110
5	China	88
6	Peru	81
7	Guatemala	76
8	Venezuela	69
9	Indien	66
10	Costa Rica	61
11	Honduras	55
11	Madagaskar	55
11	Panama	55
14	Kamerun	53
15	Sri Lanka	52
15	USA	52
17	Philippinen	48
18	Australien	47
18	Cuba	47
20	Haiti	46
20	Malaysia	46

\*Anmerkung: Bislang war es nicht möglich, zwischen der GAA-Koordinationsgruppe und den Amphibienspezialisten Brasiliens für bestimmte in Brasilien endemische Arten Einigkeit über die Rote Liste Kategorien zu erzielen.

Informationen zu globalen Hot Spots endemischer, bedrohter Arten liefern die Seiten 63-65 im Original-Infopack.

## **Der Chytrid-Pilz**

Chytrid-Pilze wurden ehemals für frei lebende Saprotrophe gehalten, mit einigen Arten, die dazu fähig waren, nur Invertebraten und vaskuläre Pflanzen zu infizieren. 1998 wurde eine neue Art beschrieben – *Batrachochytrium dendrobatidis* (*Bd*) –, die Amphibien infiziert. *Bd* wurde nun als eine der Hauptursachen des enormen Amphibiensterbens auf allen von Amphibien bewohnten Kontinenten identifiziert. Vom Ort der Einschleppung aus breitet er sich normalerweise wellenartig mit einer Geschwindigkeit von 28-100 Kilometern pro Jahr aus und zerstört dabei oftmals ganze Amphibiengemeinschaften.

Wo er gedeiht (normalerweise in kühleren Ufergebieten), wird bei 50 Prozent der Arten und 80 Prozent der Individuen ein Verschwinden innerhalb eines Jahres erwartet. Er kann im Freiland nicht aufgehhalten werden und verbleibt selbst nach dem Verschwinden der Amphibien für eine unbekannte Zeitspanne im Lebensraum. Einige Arten scheinen als adulte Tiere mit dem Pilz leben zu können; wahrscheinlich fungieren sie als Reservoirs und Überträger für zukünftige Ausbrüche. Ein Grund zur Hoffnung ist, dass, während viele Arten verschwinden, mindestens eine nach zehn Jahren zurückzukommen scheint. Eine detaillierte Analyse von *Bd* und ein Beispiel regionaler Gegenmaßnahmen finden Sie im Australischen Gefahrenbekämpfungsplan unter <http://www.deh.gov.au/biodiversity/threatened/publications/tap/amphibians/pubs/amphibians.pdf>) und

im Aktionsplan für die Frösche Australiens  
(<http://www.deh.gov.au/biodiversity/threatened/action/frogs/>).

*Bd* soll ursprünglich aus Südafrika stammen, wo die ersten Funde aus den 1930er Jahren stammen, und sich anschließend durch den kommerziellen Handel mit Krallenfröschen der Gattung *Xenopus* ausgebreitet haben. Weitere Informationen über den Ursprung und die Ausbreitung von *Bd* finden Sie in Weldon et al. (<http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol10no12/pdfs/03-0804.pdf>).

Seit kurzem gibt es die Behauptung, man habe ein Gegenmittel zur Bekämpfung des Pilzes gefunden: Chloramphenicol. Jedoch scheiterte die Verwendung des Mittels bisher an der Suche nach einer geeigneten und möglichst effektiven Anwendungsmethode. Zudem kann auch dieses Mittel im Freiland nicht sinnvoll eingesetzt werden, da aus ökologischen Gründen nicht ganze Gebiete mit Chloramphenicol versetzt werden können.

Der einzige Weg, um zu verhindern, dass der Chytrid-Pilz in Ihren Tierbestand gelangt, besteht darin, niemals eine Amphibie aus dem Freiland (weltweit oder lokal) oder von irgendwelchen anderen Einrichtungen (Zoo, Handel, Labor etc.) unmittelbar in Ihre Institution zu bringen.

Diese Praxis würde aber offensichtlich das Funktionieren jeder artenschutzorientierten Institution unmöglich machen! Der realistische Weg, den die meisten oder alle Institutionen bereits beschreiten, ist der, alle Amphibien-Eingänge eine Quarantäne durchlaufen zu lassen. Viele tropische Amphibien dürften bereits gestorben sein, bevor das Problem sichtbar wird. Die Inkubationszeit bis zum Ausbruch der Chytriderkrankung kann 9 bis 76 Tage betragen, mit den meisten Todesfällen nach 18 bis 48 Tagen. Aber wenn die Tiere als befallen diagnostiziert wurden oder man sie prophylaktisch behandeln möchte, kann eine etablierte Behandlung begonnen werden, sobald die Amphibien ankommen. Von den anderen Individuen und von denen, die sterben, können einzelne Exemplare auf eine Chytrid-Infektion getestet werden. Zur Identifizierung der Sporen kann es reichen, sich eine abgeschabte Hautprobe unter dem Mikroskop anzusehen (siehe Artikel unter <http://www.jcu.edu.au/school/phtm/PHTM/frogs/papers/briggs-2003.pdf>). Die histologische Untersuchung von Gewebeproben verstorbener Tiere kann ebenfalls Infektionen bestätigen (siehe Anleitung unter <http://www.jcu.edu.au/school/phtm/PHTM/frogs/histo/chhisto.htm>).

*Beachten Sie: Alle Zoos werden früher oder später vom Chytrid-Pilz befallen! Obwohl dann schnelles Handeln und sorgfältige Gegenmaßnahmen gefordert sind, bedeutet dies nicht „das Ende“. Sie haben „ihn“ vielleicht bereits in ihrem Bestand gehabt und wussten es nur nicht. Der Schlüssel zur Kontrolle des Pilzes ist, alle verdächtigen kranken und toten Tiere zu untersuchen und die überlebenden Tiere dementsprechend zu behandeln. Den Chytrid-Pilz an Tieren zu behandeln, die in Menschenobhut gehalten werden, ist einfach und effektiv. Es ist die Situation im Freiland, die uns graue Haare wachsen lässt.*

## **Amphibien in Europa**

In Europa gelten nur wenige Amphibienarten als extrem gefährdet. Obwohl dies zutrifft, wenn man das gesamte Verbreitungsgebiet der Arten betrachtet, so ist es für viele lokale Populationen sicherlich nicht richtig. Daher mag es für viele Institutionen sinnvoller sein, ein lokales oder regionales Schutzprojekt zu starten oder zu unterstützen, um die Öffentlichkeit auf das Thema aufmerksam zu machen und zum Naturschutz beizutragen, als sich einem der unten erwähnten Projekte anzuschließen. Eine Liste der möglichen nationalen, regionalen oder lokalen Projekte wird derzeit noch erarbeitet.

In Europa konzentrieren sich Schutzmaßnahmen derzeit auf zehn Arten. Eine davon, die Mallorca-Geburtshelferkröte (*Alytes muletensis*), ist bereits sehr gut in einer AArk-ähnlichen Population in Menschenobhut vertreten und Gegenstand ausgiebiger Forschungs- und Naturschutzinitiativen. Gegenwärtig gibt es für sieben weitere Arten Pläne, AArk-Bestände aufzubauen. Für die verbleibenden zwei Arten konnten bislang keine Fortschritte erzielt werden.

1. Grottenolme (*Proteus anguinus anguinus* und *Proteus anguinus parkelj*)
2. Balkan-Wasserfrosch (*Rana shqipERICA*), bislang ohne Fortschritte
3. Mallorca-Geburtshelferkröte (*Alytes muletensis*), langfristiges Projekt einschließlich AArk-Population, laufende Forschung zur Behandlung des Chytrid-Pilzes in Menschenobhut
4. *Rana holtzi*: Norden's Ark erforscht die Art seit langem und die existierenden Kontakte werden hoffentlich zum Beginn eines Schutzprojektes einschließlich einer AArk-Population führen
5. Sardische Salamander: Supramontes-Höhlsalamander (*Speleomantes supramontis*) und Sardischer Gebirgsmolch (*Euproctus platycephalus*). ZSL plante für 2007 Freilandarbeit zum Chytrid-Pilz sowie den Anstoß von Diskussionen bzgl. Etablierung von AArk-Populationen
6. Südiberische Geburtshelferkröte (*Alytes dickilleni*), Durrell Wildlife Conservation Trust unterstützt den Zoo Jerez beim Aufbau eines multidisziplinären Programms für diese vom Chytrid-Pilz betroffene Art
7. Korsischer Scheibenzüngler (*Discoglossus montalentii*), ZSL hofft, die Forschungsaktivitäten und AArk-Initiativen auf Sardinien auf das benachbarte Korsika ausdehnen zu können
8. Pyrenäenfrosch (*Rana pyrenaica*), bislang keine Maßnahmen, aber Zoos von Jerez, Fuengirola und Barcelona sind als mögliche Initiatoren benannt.

## **Situation der Amphibien in Deutschland**

In Deutschland sind 21 Amphibienarten beheimatet. Sie alle stehen seit 1980 unter Naturschutz. Trotzdem gingen die Bestände kontinuierlich zurück. Lebensraumverlust, Belastung bestehender Lebensräume, z.B. durch Pestizide sowie Straßen und Verkehrsaufkommen, stellen die größten Gefahren dar. Lediglich fünf Arten (Teichmolch, Bergmolch, Fadenmolch, Erdkröte, Teichfrosch) gelten nicht als bundesweit gefährdet.

Besonders kritisch steht es um die Rotbauchunke (Nordostdeutschland) und den Alpenkamm-Molch (südöstliches Bayern). Stark gefährdet sind auch Gelbbauchunke, Knoblauchkröte, Wechselkröte, Laubfrosch und Moorfrosch.

## Rote Liste der Amphibien der Bundesrepublik Deutschland und der einzelnen Bundesländer

Die Symbole in der Tabelle bedeuten:

0 ausgestorben

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

P potenziell gefährdet

V Arten der Vorwarnliste

R Art mit geographischer Restriktion

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

D Daten ungenügend

\* derzeit nicht als gefährdet anzusehen

\*\* ungefährdet

n nicht in der Roten Liste geführt

- kein Vorkommen

N dank Naturschutzmaßnahmen gleich oder geringer gefährdet (Zusatzkriterium NRW)

\* keine Unterscheidung zwischen *Rana lessonae* und *Rana kl. esculenta*

Art	BRD	B	BB	BW	BY	HH	H	NI/HB	NRW	MV	RP	S	SA	SL	SH	TH
Feuersalamander	V	-	-	3	3	0	3	3	n	-	V	2	3	n	-	3
Alpensalamander	R	-	-	n	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bergmolch	n	2	2	n	n	R	V	3	n	-	V	V	G	n	R	n
Fadenmolch	n	-	-	n	P	R	2	3	n	-	V	1	R	n	0	V
Teichmolch	n	n	**	V	n	3	V	n	n	3	V	V	n	n	n	n
Kammolch	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	V	3
Alpen-Kammolch	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Geburtshelferkröte	3	-	-	2	1	0	2	3	V	-	3	-	R	3	-	2
Rotbauchunke	1	1	2	-	-	0	-	1	-	2	-	2	2	-	1	0
Gelbbauchunke	2	-	-	2	3	-	2	1	1N	-	2	0	-	2	-	1
Knoblauchkröte	2	2	*	2	2	1	1	3	1	3	2	3	n	1	3	3
Erdkröte	n	3	*	V	n	n	V	n	n	3	V	n	V	n	n	n
Kreuzkröte	3	1	3	2	3	1	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2
Wechselkröte	2	2	3	2	1	0	1	1	2	2	3	2	3	2	1	1
Laubfrosch	2	0	2	2	3	1	1	2	2N	3	2	3	3	1	3	3
Moorfrosch	2	3	*	1	1	3	1	3	1	3	1	3	3	1	V	2
Springfrosch	3	-	R	3	2	G	1	2	R	1	2	3	R	2	-	R
Grasfrosch	V	n	3	V	P	V	V	n	n	3	V	n	V	n	V	V
Teichfrosch	n	n	**	D	n	2	3	n	n	3	V	n	n	n	D	n
Kleiner Wasserfrosch	G	D	3	G	n	D	D/G	2	3	2	*V	2	D	*n	D	n
Seefrosch	3	n	3	3	n	2	D/G	3	V	2	2	3	n	-	R	3

Quelle: [www.amphibienschutz.de](http://www.amphibienschutz.de)

## **Amphibien in europäischen Zoos**

Viele der größeren Zoos halten traditionell kleinere oder größere Bestände von Fröschen oder Salamandern, oftmals in einer separaten Amphibienabteilung und normalerweise als Teil eines herkömmlichen Reptilienhauses. Allgemein gesprochen halten Zoos heutzutage eine Auswahl an Amphibien, die leicht zu bekommen, gut für die Öffentlichkeit zu sehen und oftmals eindrucksvoll sind, sei es durch ihre enorme Größe (Aga-Kröte *Bufo marinus*, Tropfenkröte *Bufo guttatus*, Riesensalamander *Andrias* ssp., Korallenfinger-Laubfrosch *Litoria caerulea*) oder ihre Farben (Rotaugenlaubfrosch *Agalychnis callidryas*, beinahe alle Pfeilgiftfrösche *Dendrobates* ssp., Tomatenfrosch *Dyscophus antongilli*, Goldfröschen *Mantella aurantiaca*, Baumhöhlen-Krötenlaubfrosch *Phrynohyas resinifictrix*). Vermutlich ist aus denselben Gründen die Anzahl der in europäischen Zoos gehaltenen Salamander wesentlich geringer als die der Frösche: Salamander sind normalerweise weniger gut sichtbar und oftmals schwieriger unter den üblichen Bedingungen eines traditionellen Reptilienhauses zu halten.

Nicht viele Zoos haben sich auf die Nachzucht von Amphibien spezialisiert. Dies zeigt sich daran, dass derzeit nur zwei EAZA-Amphibien-Programme existieren, beide ESBs: für den Blauen Pfeilgiftfrosch *Dendrobates azureus* (Zuchtbuchführer: Samuel Furrer, Zürich) und den Antillen-Ochsenfrosch *Leptodactylus fallax* (Zuchtbuchführer: Gerardo Garcia, Durrell).

In den vergangenen zehn Jahren sind einige Institutionen auf die Bedrohung europäischer Amphibien aufmerksam geworden und haben mit Schutzprogrammen reagiert, darunter Durrell: Mallorca-Geburtshelferkröte, Antillen-Ochsenfrosch; Norden's Ark: Wechselkröte; Frankfurt: Gelbbauchunke; Riga: Europäischer Laubfrosch; Barcelona: Mallorca-Geburtshelferkröte. Das Original-Infopaket der EAZA listet auf Seite 69-72 die in EAZA-Zoos gehaltenen Amphibien auf.

In einer Umfrage der EAZA im Jahr 2006 gaben lediglich 20 Prozent der befragten Zoos an, sich stärker in der Erhaltungszucht bedrohter Amphibien engagieren zu wollen. Die meisten Zoos sehen ihre Aufgaben eher im Bereich Bildung, Öffentlichkeitsarbeit und Fundraising.

Es wird erwartet, dass mit dem Bekanntwerden der Amphibienkrise in den europäischen Zoos die Bereitschaft steigt, die Amphibien mittels *ex situ* Schutzmaßnahmen zu retten.

## **Die Rolle von Amphibien in der Kultur und der Religion**

Die Menschen haben die Amphibien immer schon in einer Reihe faszinierender Rollen gesehen. Während in manchen Kulturen Frösche und Kröten als böse verachtet werden, werden sie in anderen als lebensspendende Wächter der Regenzeit oder als Ursache für Fruchtbarkeit und großes Glück gesehen. Einige haben sie einfach nur als Nahrung verwendet. Amphibien werden in verschiedenen Kulturen als Akteure in Fantasiegeschichten, als Bestandteil traditioneller Medizin und als spirituelle Wesen sowohl geschätzt als auch verfolgt.

### **Vorchristlich**

Der Schamanismus, der auf die Steinzeit zurückgeht, soll allen Religionen zugrunde liegen. Der Schamane war der Anführer, dessen entscheidende Rolle die Vermittlung zwischen den Menschen und der spirituellen Welt war. Kröten waren für den Schamanen aufgrund ihres symbolischen Wertes und zur Herstellung halluzinogener Gebräue von Bedeutung. In frühen asiatischen Kulturen und in der Ära vor der Entdeckung Amerikas wurde die Kröte als eine Gottheit geachtet, als die große Mutter Erde, der Ursprung und das Ende alles Lebens. Die ägyptische Göttin der Geburt, Heket, wird gewöhnlich mit einem Froschkopf dargestellt. Lampen und Amulette mit Froschgestalten wurden in ägyptischen Gräbern aufgestellt, um die Dämonen der Unterwelt abzuwehren.

### **Die Bibel**

Im Christentum werden die Amphibien nicht in einem sehr positiven Licht dargestellt. In der Bibel findet nur der Frosch Erwähnung, und zwar als die zweite ägyptische Plage (2 Mose 7,26-8,10). Bedenken Sie jedoch, dass der Froschplage und deren Massenexodus aus dem Wasser eine Plage durch Gewässerverschmutzung vorausging und eine Insektenplage folgte – wie prophetisch!

## Kapitel 5. Informationen über Amphibien

Mit dem Stab in meiner Hand schlage ich auf das Wasser im Nil und es wird sich in Blut verwandeln. Die Fische im Nil werden sterben und **der Nil wird stinken**, so dass sich die Ägypter davor ekeln, Nilwasser zu trinken (Exodus, 7:15-22).

Weigerst du dich, sie ziehen zu lassen, so bringe ich eine **Froschplage** über dein ganzes Land. Der Nil wird von **Fröschen** wimmeln; sie werden heraufkommen und in dein Haus eindringen, in dein Schlafgemach, auf dein Bett werden sie kommen, in die Häuser deiner Diener und deines Volkes, in deine Backöfen und Backschüsseln. Über dich, dein Volk und alle deine Diener werden die **Frösche** kommen (Exodus, 7:28-29). Aaron streckte seine Hand über die Gewässer Ägyptens aus. Da stiegen die **Frösche** herauf und bedeckten ganz Ägypten (Exodus, 8:2).

Darauf sprach der Herr zu Moses: Sag zu Aaron: Streck deinen Stab aus und schlag damit auf die Erde in den Staub! In ganz Ägypten sollen daraus **Stechmücken** werden. Sie taten es. Aaron streckte die Hand aus und schlug mit seinem Stab auf die Erde in den Staub. Da wurden Stechmücken daraus, die sich auf Mensch und Vieh setzten. In ganz Ägypten wurden aus dem Staub auf der Erde Stechmücken (Exodus, 8:12-13).

## Mittelalter

Seit dem Mittelalter stehen Hexen und Kröten in einem engen Zusammenhang. Nach einigen Angaben lebten Hexen mit diesen in wilder Ehe und kleideten ihre amphibischen Gefährten sogar an. Chemikalien in der Krötenhaut machen diese zu beliebten Zutaten in magischen Gebräuen. In Shakespeares Macbeth heißt es im Hexengesang:

Um den Kessel dreht euch rund!  
Giftgekrös in seinen Schlund!  
**Kröt**, die unterm kalten Stein  
Tag' und Nächte, dreißig und ein,  
Giftschleim schlafend ausgegoren,  
Sollst zuerst im Kessel schmoren!

Doppelt plagt euch, mengt und mischt!  
Kessel brodeln, Feuer zischt.  
Sumpfer Schlange Schwanz und Kopf  
Brat und koch im Zaubertopf:  
**Molchesaug** und **Unkenzehe**,  
Hundezung und Hirn der Krähe;  
Zäher Saft des Bilsenkrauts,  
Eidechsbein und Flaum vom Kauz:  
Mächt'ger Zauber würzt die Brühe,  
Höllenspei im Kessel glühe!

## Heutige indigene Kulturen

Die Jäger mancher indigener Völker des Amazonas reiben die Hautsekrete des Riesenmakifrosches (*Phyllomedusa bicolor*) in selbst zugefügte Brandwunden. Das Gift der Hautausscheidungen verursacht beim Jäger Brechreiz und Halluzinationen. Dadurch soll er ein gesteigertes Bewusstsein und höheren Jagderfolg haben (Daly et al. 1992).

Aborigines verwenden Wasserreservoirfrösche (Gattung *Cyclorana*) als eine Art Wasserquelle während der Trockenperiode. Sie graben in ausgetrockneten Teichen, bis sie die „eingepuppten“ Amphibien finden. Dann quetschen sie das in der Blase gespeicherte Wasser in ihren Mund. Einige indigene Völker Südamerikas reiben ihre Jagdpfeile über den Rücken des Schrecklichen Pfeilgiftfrosches (*Phylllobates terribilis*) oder spießen Frösche mit den Pfeilen auf, um die Spitzen der Waffen mit dem tödlichen Gift zu tränken und anschließend Affen in den Baumkronen mit den tödlichen Projektilen zu erlegen (Myers et al. 1978).



## Popkultur

Kermit der Frosch, eines der Originale von Jim Henson Muppets, hatte sein Fernsehdebüt 1955. Er verzaubert weiterhin Kinder jeden Alters mit seinem Talent, seiner Wärme und seiner Aufrichtigkeit. Hier einige bemerkenswerte Sprüche von Kermit:

*„Ich bin ein sehr glücklicher Frosch. Ich bin überall gewesen, habe eine Menge lustiger Sachen gemacht und viele wirklich nette Menschen getroffen. Es gibt nichts Besseres als das.“*

*„Es ist nicht leicht, grün zu sein.“*

*„Wenn du wartest, bis die Frösche und Kröten ein letztes Mal quaken, um endlich zu handeln, dann ist es zu spät.“*

Zu anderen „Popkultur-Amphibien“ gehören der Michigan J. Frosch und die Budweiser-Frösche. Frösche werden außerdem in Geschichten wie dem Froschkönig, den Abenteuern von Fröschen und Kröten und dem berühmten Springfrosch von Calaveras als Figuren genutzt.

## Kultureller Missbrauch

Einer der größten kulturellen Missbräuche ist die Verwendung von Froschschenkeln zum Verzehr.

*“In den 1990ern hat Europa jedes Jahr 6.000 Tonnen Froschschenkel importiert (Jensen and Camp 2003). Zwischen 1981 und 1984 haben die USA mehr als 6,5 Millionen Pfund (3 Millionen kg) Froschfleisch pro Jahr importiert. Dies entspricht etwa 26 Millionen Fröschen (Jensen and Camp 2003). Asien hat den zweitgrößten Anteil am Froschschenkel-Verbrauch. Hierbei steht der essbare chinesische Frosch *Hoplobatrachus rugulosus* im Vordergrund (Jensen and Camp 2003). In nur einem Jahr wurden über 6 Millionen dieser Frösche von Thailand nach Hongkong importiert (Wai-Neng Lau et al. 1999). Es wird vermutet, dass alle diese Frösche aus der Natur entnommen wurden, da die meisten Froschfarmen in Thailand nur amerikanische Ochsenfrösche züchten (Wai-Neng Lau et al. 1999). Angesichts der reinen Anzahl gesammelter Frösche wird diese Art sicherlich übernutzt und falls diese Praxis anhält, könnte sie die verbliebenen Populationen im Freiland auslöschen.“ (AmphibiaWeb.org)*

Die Fangmethode ist sehr grausam. Bei einer „gigging“ genannten Methode wird das Tier lebend auf einen mit Stacheln versehenen Metallstab aufgespießt, bevor seine Beine abgeschnitten werden und es zurück ins Wasser geworfen wird, wo es dann stirbt. Unglücklicherweise wurden Ochsenfrösche als menschliche Nahrungsmittel in Länder außerhalb ihres natürlichen Lebensraumes eingeführt, wie z.B. Hawaii, viele Karibische Inseln, Mexiko, Venezuela, die Niederlande, Italien, Java, Japan, Thailand, China und die westlichen USA. Eingeführte Ochsenfrösche konkurrieren mit einheimischen Tieren, fressen diese oder bringen neue Krankheiten mit sich. Es gibt eine breite Diskussion über den Verzehr von Froschschenkeln im *AmphibiaWeb*.

In Deutschland ist der Verzehr von Froschschenkeln nicht verboten, aber weitgehend „kulturell geächtet“. Somit sind Froschschenkel nur selten im Warenangebot oder in Restaurants zu finden.

## Literaturliste

Eine Literaturliste zum Kapitel 5 finden Sie im Original-Infopaket auf den Seiten 75-78.

## **Erfolgreiche Amphibienschutz-Geschichten**

Dass sich der Einsatz für den Amphibienschutz lohnt, sollen die folgenden Beispiele verdeutlichen. Das Schutzprogramm für die Mallorca-Geburtshelferkröte (*Alytes muletensis*) hat dazu geführt, dass sie als einzige Amphibien-Art in den neuesten Bestandsbewertungen von „vom Aussterben bedroht“ auf „gefährdet“ heruntergestuft wurde. Mit Hilfe der „Springfrosch-Gruppe“ auf Jersey konnte durch die Kombination von Forschung, *in situ* Schutz und *ex situ* Maßnahmen die Population des Springfrosches (*Rana dalmatina*) auf Jersey wieder stabilisiert werden. Der Antillen-Ochsenfrosch (*Leptodactylus fallax*) ist die größte endemische Amphibie in der Karibik. Nachdem sich seine Anzahl durch Jagd, eingeschleppte Feinde und Verlust des Lebensraumes enorm verringert hatte, werden gemeinsam von der Zoologischen Gesellschaft London (ZSL), dem Zoo Chester und dem Durrell Wildlife Conservation Trust ein Monitoring-Programm und artnerhaltende Maßnahmen unterstützt, welche das Überleben der Art auf der Karibikinsel Dominica sichern.

Ausführliche Beschreibungen dieser Erfolgsgeschichten finden Sie im Original-Infopaket auf den Seiten 79-81.

## **Krötenzäune etc.**

Viele kleine Aktionen führen auch zum Ziel. Somit spielt es eine große Rolle, die Menschen für die kleinen, aber wichtigen Aufgaben im Amphibienschutz zu sensibilisieren. Der Schutz wandernder Amphibien an Straßen ist eine dieser Aufgaben. Die Amphibien müssen an den Stellen, an denen sie die Straßen überqueren, um zu ihren Laichgewässern zu gelangen, geschützt werden. Durch den Neubau von Straßen und Verkehrszunahme sind die Amphibien auf diesen Wegen mehr und mehr gefährdet.

Für die Sicherung der Amphibien auf ihren Frühjahrswanderungen, werden bundesweit jährlich etwa 2000 bis 3000 Amphibienschutzzäune aufgebaut. Und obwohl dadurch insgesamt die Wanderungen von mehreren Millionen Amphibien abgesichert werden, sterben jedes Jahr immer noch Millionen Amphibien auf unseren Straßen.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um die Amphibien nachhaltig zu schützen. Langfristig ist der Rückbau von Straßen die kostengünstigste und effektivste Schutzmaßnahme; im Regelfall aber nur selten zu realisieren. Eine andere wirksame Schutzmaßnahme ist Sperrung betroffener Straßenabschnitte in den Abend- und Nachtstunden. Eine weitere Möglichkeit ist es, dauerhafte Schutzanlagen, z.B. aus Beton oder Stahl, an der Straße einzubauen. Diese haben den Vorteil, dass sie ganzjährig funktionieren und der Aufwand für die Betreuung sehr gering ist. Die so genannten Krötenzäune werden als provisorische Schutzanlagen verwendet, um alle wandernden Amphibien auf ihrer Wanderung zu schützen. Die meist ca. 50 cm hohen undurchsichtigen Kunststoffolien werden parallel zur Straße aufgebaut. Auf der Anwanderungsseite sind in regelmäßigen Abständen Fangeimer ebenerdig eingegraben. Die wandernden Amphibien nehmen den Zaun als Hindernis wahr und fallen bei dem Versuch, das Hindernis zu umgehen, in den Eimer. Von Helfern werden die gefangenen Amphibien dann registriert (Anzahl, Art, Geschlecht) und auf der gegenüberliegenden Straßenseite wieder ausgesetzt. Da diese Krötenzäune regelmäßig betreut werden müssen, ist hierfür die Mithilfe der Bürger gefragt.

<http://www.amphibienschutz.de/schutz/amphibien/amphibienschutz.htm>

<http://www.oekostation.de/de/tipps/amphibien.htm>

## Kapitel 6. Wie wird Ihr Geld verwendet?



## **Verwendung der Spendenmittel**

In früheren EAZA-Kampagnen wurden hauptsächlich Spenden für *in situ* Schutzprojekte gesammelt. Die EAZA-Amphibien-Kampagne unterscheidet sich von den vorigen Kampagnen insofern, dass bislang nur wenige *in situ* Schutzprojekte für Amphibien existieren und die europäischen Aktivitäten hauptsächlich auf *ex situ* Zuchtprogramme fokussiert sind. Es wurde somit entschieden, das Geld für einen „EAZA-Amphibienschutz-Fonds“ zu sammeln, mit Hilfe dessen man zukünftige Projekte finanzieren kann, sobald diese realisierbar sind.

## **EAZA-Amphibienschutz-Fonds**

Der Amphibienschutz-Fonds wird hauptsächlich auf *ex situ* Projekte fokussiert sein, da sich diese als der wirkungsvollste Weg herausgestellt haben, um die Amphibien schnellstmöglich zu schützen. Aber dies schließt nicht die Möglichkeit aus, *in situ* Projekte zu unterstützen, wenn diese realisierbar sind. Außerdem werden die Gelder in Übereinstimmung mit den weltweiten Prioritäten, wie von der IUCN festgelegt, der globalen Amphibian Ark und der EAZA Amphibian Ark verfügbar gemacht. Wenn genügend Mittel eingeworben werden können (500.000 € oder mehr), soll ein Fonds eingerichtet werden, der eine Langzeitgarantie für die Amphibien-Schutz-Aktivitäten bieten kann. Das bedeutet auch, dass der Fonds wirksam bleibt, nachdem die Kampagne offiziell beendet ist (September 2008).

Der EAZA-Amphibienschutz-Fond wird von einem Vorstand aus vier Personen verwaltet:

- ein Vertreter der EAZA AArk
- ein Vertreter des EAZA Executive Committee
- ein Vertreter der EAZA-Kampagne (Q. Bloxam)
- ein Vertreter des EAZA-Büros.

Es wurde entschieden, dass 40 Prozent der in Europa gesammelten Spenden für die weltweit als vordringlich erachteten Aktivitäten verwendet werden und 60 Prozent der Gelder für Maßnahmen verwendet werden, die von der EAZA festgelegt werden. Letztere können in oder außerhalb Europas stattfinden.

## **Beispielprojekte (Projekttypen, die mit dem Kampagnen-Fonds finanziert werden könnten)**

- Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen
- Aufbau von *ex situ* Amphibien-Schutzprogrammen, inklusive „Amphibien-Container“ in Ursprungsländern
- Lokale *in situ* Projekte
- Internationale *in situ* Projekte

## **Auswahl der Projekte, die finanziert werden sollen**

Projekte werden in Übereinstimmung mit den weltweiten und regionalen Prioritäten ausgewählt. Die globalen Prioritäten basieren auf denen der IUCN und werden von der globalen Amphibian Ark Gruppe bestimmt. Die regionalen Prioritäten werden in unserem Falle von der EAZA Amphibian Ark Gruppe bestimmt und werden natürlich die globalen Prioritäten unterstützen. In der Praxis wird der Vorstand des EAZA-Amphibienschutz-Fonds die Auswahl anhand von Anträgen für Projekte und Vorschlägen der Amphibian Ark vornehmen. Eine Liste der bewilligten Projekte wird auf der Kampagnenseite der EAZA-Webseite veröffentlicht.

# Impressum

## Autoren

### Original-Infopaket der EAZA:

Lisette Pavajeau, Kevin C. Zippel, Richard Gibson, und Kevin Johnson

### Deutsche Übersetzung des Infopakets:

Christina Rehr, Birgit Benzing, Astrid Preis, Dr. Martina Raffel

Im Original-Infopaket der EAZA finden Sie im Appendix auf den Seiten 89-93 nochmals eine Zusammenfassung der Kampagnen-Hintergründe, der Rolle der Zoos, des ACAPs, der AArk und der Hauptziele der Kampagne.



STIFTUNG ARTENSCHUTZ

Stiftung Artenschutz  
Sentruper Straße 315  
48161 Münster  
Tel.: 0251/8570057  
Fax: 0251/8570053  
[www.stiftung-artenschutz.de](http://www.stiftung-artenschutz.de)  
E-Mail: [office@stiftung-artenschutz.de](mailto:office@stiftung-artenschutz.de)

Dieses Infopaket beinhaltet Informationen über die „Amphibian Alarm - EAZA Year of the Frog Campaign 2007/8“. Das Original wurde von der Stiftung Artenschutz, als Koordinator für Deutschland, übersetzt und an einigen Stellen zusammengefasst bzw. um für Deutschland relevante Informationen ergänzt. Ergänzungen sind grau markiert.  
Das englischsprachige Original-Infopaket ist auf der Internetseite [www.amphibianark.org/pdf/EAZAInfoPack.pdf](http://www.amphibianark.org/pdf/EAZAInfoPack.pdf) abrufbar.