

## Die Kategorien der Roten Liste

Normalerweise kommen Terrarianer bei der Anschaffung und Haltung ihrer Pfleglinge mit den Regeln des Washingtoner Artenschutzübereinkommens (WA) in Kontakt. Dieses internationale Übereinkommen (auf englisch Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, kurz Cites) hat zur Aufgabe, den internationalen Handel (Einfuhr und Ausfuhr) mit wildlebenden Tier- und Pflanzenarten, sowie deren Produkte, zu regulieren und sicherzustellen, dass der Handel die betroffenen Arten nicht in ihrem Bestand gefährdet. Die jeweiligen Arten sind im WA entsprechend dem Grad ihrer Schutzbedürftigkeit in drei verschiedenen Anhängen aufgelistet. Da für diese Anhänge unterschiedlich starke Handelsbeschränkungen gelten, wird somit reguliert, ob und in welchen Mengen und zu welchen Bedingungen eine bestimmte Art oder deren Teile und Produkte gehandelt werden darf. In den Ländern der EU wird das Washingtoner Artenschutzübereinkommen durch die Europäische Artenschutzverordnung (EG 338/97) umgesetzt. Hier werden Einfuhr, Ausfuhr, Wiederausfuhr und Vermarktung der in den Anhängen A bis D genannten Arten für alle 15 Mitgliedsstaaten der EU einheitlich und verbindlich geregelt.

Da die Einstufung der Arten im WA sich vornehmlich nach der Schutzbedürftigkeit richtet, ist sie nicht unbedingt ein Mass für den tatsächlichen oder allgemeinen Gefährdungsgrad einer bestimmten Art (z.B. kann eine Art sehr selten sein und in ihrem Bestand sogar gefährdet, wenn sie aber nicht international gehandelt wird, qualifiziert sie sich nicht, um im WA gelistet zu werden). Hierzu eignet sich die Rote Liste des IUCN (früher INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE AND NATURAL RESERVE, HEUTE THE WORLD CONSERVATION UNION, DEUTSCH WELTNATURSCHUTZUNION) besser. Deshalb wird sie heute von vielen Regierungsbehörden und Privatorganisationen bei der Beurteilung des Gefährdungsgrades der verschiedenen Taxa anerkannt und genutzt. Der Begriff „Taxon“ ist hier jedoch nicht unbedingt mit dem Begriff „Art“ gleichzusetzen, sondern kann auch eine taxonomisch untergeordnete Stufe wie Unterart oder Form bedeuten, unabhängig davon, ob sie wissenschaftlich beschrieben ist oder nicht.

Um den Grad der Bedrohung darzustellen, werden drei Kategorien genutzt: *Vom Aussterben bedroht* (Critically Endangered), *Stark gefährdet* (Endangered) und *Gefährdet* (Vulnerable). Für die Einstufung eines Taxons in eine bestimmte Kategorie ist seine Überprüfung auf das Zutreffen einer ganzen Reihe

verschiedener Kriterien nötig. Trifft nur eines der Kriterien zu, wird das Taxon in die zutreffende Kategorie eingestuft.

### **Wann ist ein Taxon „Vom Aussterben bedroht“?**

Ein Taxon gilt als *vom Aussterben bedroht* (CR = CRITICALLY ENDANGERED), wenn ein extrem hohes Risiko besteht, dass das Taxon in unmittelbarer Zukunft in der Wildnis ausstirbt, basierend auf einem oder mehreren der folgenden Kriterien (A-E) :

A. Populationsrückgang in einer der folgenden Formen:

1. Ein beobachteter, geschätzter, gefolgter oder vermuteter Bestandsrückgang um wenigstens **80 %** innerhalb der letzten 10 Jahre oder innerhalb von 3 Generationen – was davon jeweils länger dauert – basierend auf:
  - (a) direkter Beobachtung
  - (b) einem Index für die Häufigkeit, passend für das Taxon
  - (c) Abnahme der Gebiete mit Vorkommen im Verbreitungsgebiet und/oder in der Qualität des Lebensraumes
  - (d) dem aktuellen oder potentiellen Grad der Ausbeutung
  - (e) Einflüsse eingeführter Taxa, Hybridisierung, Pathogenen, Verschmutzung, Konkurrenten oder Parasiten; oder
2. Ein vorrausgesagter oder vermuteter Rückgang von mindestens **80 %** in den nächsten zehn Jahren oder nächsten drei Generationen, je nachdem was länger dauert, basierend auf den obigen Punkten (b), (c), (d) oder (e).

B. Das Verbreitungsgebiet wird auf weniger als **100 km<sup>2</sup>** oder das Gebiet mit Vorkommen auf weniger als **10 km<sup>2</sup>** geschätzt, und die Schätzung zeigt zwei der folgenden Punkte an:

1. Es ist stark fragmentiert, oder **nur an einem einzigen Standort** bekannt.
2. Fortgesetzter Rückgang, beobachtet, gefolgert oder übertragen auf einen der folgenden Unterpunkte:
  - (a) das Verbreitungsgebiet
  - (b) das Gebiet mit Vorkommen
  - (c) das Gebiet, Grösse und/oder Qualität des Habitats
  - (d) die Anzahl der Standorte und Teilpopulationen
  - (e) die Anzahl der geschlechtsreifen Individuen.
3. Extreme Schwankungen bezogen auf einen der folgenden Unterpunkte:
  - (a) das Verbreitungsgebiet
  - (b) das Gebiet mit Vorkommen
  - (c) die Zahl der Standorte oder Teilpopulationen
  - (d) die Zahl der geschlechtsreifen Individuen

C. Die Population wird auf weniger als **250 geschlechtsreife Individuen** geschätzt und

1. es wird ein Rückgang von wenigstens **25 % in 3 Jahren oder einer Generation** geschätzt, je nachdem was länger ist oder

2. ein fortlaufender Rückgang beobachtet, übertragen oder gefolgert bzgl. der Anzahl geschlechtsreifer Individuen und der Populationsstruktur die entweder
  - (a) stark fragmentiert ist (z.B. keine Teilpopulation besteht aus mehr als **50 geschlechtsreifen Individuen**) oder
  - (b) alle Individuen leben in einer Teilpopulation.
- D. Die Population wird auf weniger als **50 geschlechtsreife Individuen** geschätzt.
- E. Quantitative Analysen zeigen die Wahrscheinlichkeit, dass wenigstens **50 % in den nächsten 10 Jahren oder drei Generationen**, was immer auch länger dauert, ausstirbt.

### Wann ist ein Taxon „stark gefährdet“?

Ein Taxon ist *stark gefährdet* (EN= ENDANGERED), wenn es nicht *vom Aussterben bedroht* ist, aber in naher Zukunft ein sehr hohes Risiko besteht, dass es in der Wildnis ausstirbt, sofern eines der folgenden Kriterien (A-E) zutrifft:

- A. Populationsrückgang:  
 Unterkriterien und Begründungen wie bei *vom Aussterben bedroht* (CR), jedoch Rückgang um **50 %**.
- B. Verbreitungsgebiet:  
 Unterkriterien und Begründungen wie bei *vom Aussterben bedroht* (CR), jedoch Größe des Verbreitungsgebietes weniger als **5.000 km<sup>2</sup>**, oder das Gebiet mit Vorkommen ist kleiner als **500 km<sup>2</sup>**. Zu Punkt B1: ..., oder ist von **nicht mehr als 5 Standorten bekannt**.
- C. Populationsgröße, -entwicklung und Zerteilungsgrad:  
 Unterkriterien und Begründungen wie bei *vom Aussterben bedroht* (CR), jedoch wird die Population auf weniger als **2.500 geschlechtsreife Individuen geschätzt**, Populationsrückgang **20 % in 5 Jahren oder 2 Generationen**, bzw. Teilpopulation mit höchstens **250 geschlechtsreifen Individuen**.
- D. Die Population wird auf weniger als **250 geschlechtsreife Individuen** geschätzt.
- E. Quantitative Analysen zeigen die Wahrscheinlichkeit, dass wenigstens **20 % in den nächsten 20 Jahren oder 5 Generationen**, was auch immer länger dauert, ausstirbt.

### Wann ist ein Taxon „gefährdet“?

Ein Taxon ist *gefährdet* (VU = VULNERABLE), wenn es nicht *vom Aussterben bedroht* oder *stark gefährdet* ist, aber ein hohes Risiko besteht, in einem mittelfristigen Zeitraum in der Wildnis auszusterben, sofern eines der folgenden Kriterien (A-E) zutrifft:

- A. Populationsrückgang:  
 Unterkriterien und Begründungen wie bei *vom Aussterben bedroht* (CR), jedoch Rückgang um **20 %**.
- B. Verbreitungsgebiet:

Unterkriterien und Begründungen wie bei *vom Aussterben bedroht* (CR), jedoch Größe des Verbreitungsgebietes weniger als **20.000 km<sup>2</sup>** oder das Gebiet mit Vorkommen ist kleiner als **2.000 km<sup>2</sup>**. Zu Punkt B1: ..., oder ist von **nicht mehr als 10 Standorten bekannt**.

C. Populationsgröße, -entwicklung und Zerteilungsgrad:

Unterkriterien und Begründungen wie bei *vom Aussterben bedroht* (CR), jedoch Population weniger als **10.000 geschlechtsreife Individuen**, Populationsrückgang **10 % in 10 Jahren oder 3 Generationen**, bzw. Teilpopulation mit höchstens **1.000 geschlechtsreifen Individuen**

D. Die Population ist sehr klein oder durch eine der folgenden Unterkriterien beschränkt:

1. Die Population wird auf weniger als **1.000 geschlechtsreife Individuen** geschätzt.
2. Die Population ist durch eine **akute Beschränkung in ihren Gebieten** mit Vorkommen (normalerweise weniger als 100 km<sup>2</sup>) oder die Anzahl ihrer Standorte (normalerweise weniger als 5) charakterisiert. Ein solches Taxon wäre für die Folgen menschlicher Aktivitäten anfällig (oder zufälliger Ereignisse, deren Einwirkungen durch menschliche Aktivitäten verstärkt würden), sodass es in einem sehr kurzen Zeitraum in unabsehbarer Zukunft als *vom Aussterben bedroht* (CR) oder *ausgestorben* (EX) eingestuft werden könnte.

E. Quantitative Analysen zeigen die Wahrscheinlichkeit, dass wenigstens **10 % in den nächsten 100 Jahren** in der Wildnis aussterben.

### Weitere Kategorien im Überblick

Es gibt neben diesen Kategorien, die den Grad der Gefährdung ausdrücken, noch weitere:

- *Ausgestorben* (EX für EXTINCT) – Ein Taxon ist ausgestorben, wenn kein vernünftiger Zweifel mehr besteht, dass das letzte Individuum gestorben ist.
- *In der Wildnis ausgestorben* (EW für EXTINCT IN THE WILD) – Trifft zu, wenn bekannt ist, dass ein Taxon nur in Kultur, Gefangenschaft oder als eingebürgerte Population oder Populationen außerhalb ihres ehemaligen Gebietes überlebt.
- *Geringes Risiko* (LR für LOWER RISK) – trifft zu, wenn für ein bewertetes Taxon keines der Kriterien für eine der Kategorien *kritisch gefährdet*, *gefährdet* oder *anfällig* erfüllt ist. Die in dieser Kategorie geführten Taxa können in drei Unterkategorien unterteilt sein:
  1. *Bestand ist abhängig von Naturschutzmaßnahmen* (cd für CONSERVATION DEPENDENT). Taxa, die durch andauernde taxa- oder habitatspezifische Schutzmaßnahmen betreut werden, die gezielt auf das Taxon abgestimmt sind und deren Einstellung innerhalb von fünf Jahren zur Einstufung in eine der drei Gefährdungskategorien führen würde.

2. *Beinahe gefährdet* (nt für NEAR THREATENED) – Taxa, deren Bestände nicht von Naturschutzmaßnahmen abhängig sind, die aber nahe daran sind, als *gefährdet* eingestuft zu werden
  3. *Ungefährdet - von geringster Besorgnis* (lc für LEAST CONCERN). Taxa, die nicht in von *Erhaltung abhängig* und *nahe an bedroht* einzustufen sind.
- *Daten defizitär* (DD für DATA DEFICIENT) – gilt, wenn für ein Taxon unzulängliche Informationen existieren, um eine direkte oder indirekte Prüfung bzgl. des Risikos auszusterben durchzuführen. Es handelt sich hier nicht um eine Gefährdungskategorie .
  - *Nicht bewertet* (NE für NOT EVALUATED) – Das Taxon ist nicht bewertet, es wurde nicht auf die Kriterien hin überprüft.

### **Die IUCN-Einstufung am konkreten Beispiel**

Nach so viel Theorie soll für drei Schildkrötenarten die jeweilige Einstufung mit Hilfe der Kriterien, die den Grund Ihrer Gefährdung darlegen, erläutert werden:

*Cuora aurocapitata* (Goldkopf-Scharnierschildkröte) CR A1d+2d; diese Art ist als *vom Aussterben bedroht* eingestuft, weil in den letzten 3 Generationen ein Populationsrückgang von mindestens 80 % durch aktuelle oder potentielle Ausbeutung zu verzeichnen war und aus dem gleichen Grund ein Rückgang von mindestens 80 % vorausgesagt oder vermutet wird.

Internationaler Schutzstatus: Washingtoner Artenschutzübereinkommen (WA): Anhang II, Europäische Artenschutzverordnung (EU): Anhang B.

*Clemmys muhlenbergii* (Moorschildkröte, Muhlenbergs Wasserschildkröte) EN A1cd+2cd; die Art ist als *stark gefährdet* eingestuft, weil die Population in den letzten 3 Generationen um mindestens 50 % abnahm und ein Rückgang von mindestens 50 % vorausgesagt oder vermutet wird, weil Gebiete mit Vorkommen, Verbreitungsgebiete und/oder die Qualität der Habitate abnahmen und abnehmen werden und weiterhin durch den aktuellen oder potentiellen Grad der Ausbeutung.

Internationaler Schutzstatus: WA: Anhang I, EU: Anhang A.

*Malacochersus tornieri* (Spaltenschildkröte) VU A1bd; sie gilt als *gefährdet*, weil ein Populationsrückgang von wenigstens 20 % innerhalb letzten 3 Generationen beobachtet, geschätzt, gefolgert oder vermutet wird. Die Schätzung beruht auf einem für das Taxon passenden Index der Häufigkeit und dem aktuellen oder potentiellen Grad der Ausbeutung.

Internationaler Schutzstatus: WA: Anhang II, EU: Anhang A.

### **Weitere Informationen**

Bisher wurden die Einstufungen alle vier Jahre vorgenommen und dann auch als Buch veröffentlicht, zuletzt 1996 (BAILLIE & GROOMBRIDGE 1996). Die im September 2000 fertig gestellte aktuelle Version gibt es jedoch nur als CD oder frei zugänglich im Internet, da ab jetzt jährlich neue Versionen erstellt werden sollen. Die CD ist bei der IUCN erhältlich (SSC Red List Programme Office, 219 Huntingdon Road, Cambridge, CB3 0DL, United Kingdom) die Internet-Adresse lautet [www.redlist.org](http://www.redlist.org). In dem Zusammenhang sei das von VAN DIJK, STUART &

RHODIN (2000) herausgegebene Werk empfohlen, das die aktuellen Einstufungen asiatischer Schildkröten enthält.

## **Bildunterschriften**

Abb. 1. *Cuora aurocapitata*, die Goldkopf-Scharnierschildkröte (CR) – vielleicht schon zu spät für jede Hilfe? Foto: S. VINKE.

Abb. 2. *Clemmys muhlenbergii*, die Moorschildkröte, leidet unter Habitatzerstörung und trotz des internationalen Schutzstatus auch unter der Ausbeutung. (EN) Foto: S. VINKE.

Abb. 3. *Malacochersus tornieri*, die Spaltenschildkröte, wird aufgrund der aktuellen Populationsentwicklung als *anfällig* (VU) eingeschätzt. Foto: T. VINKE.

Abb. 4. *Geochelone nigra*, die Galapagos-Schildkröte. Die IUCN-Einstufung reicht je nach Unterart von *anfällig* (VU) bis *ausgestorben* (EX). Hauptkriterien für die jeweiligen Einstufungen sind hier die geringe Anzahl noch übrig gebliebener Tiere und Populationen (Kategorien C und D). Foto: S. VINKE.

Abb. 5. *Clemmys insculpta*, die Waldbachschildkröte, ist ebenfalls *anfällig* (VU). Sie gilt als besonders gut erforscht. Die negative Schätzung der Populationsentwicklung (A1) beruht auf direkter Beobachtung, einem individuellen Index, Gebiets- bzw. Qualitätsverlust der Habitate und der aktuellen Ausbeutung (abcd). Auch die zukünftige Prognose ist nicht besser (A2cd). Foto: S. VINKE.

Abb. 6. *Lissemys punctata andersoni*, die Indische Klappenweichschildkröte ist nicht gelistet. Foto: S. VINKE.

Abb. 7. *Testudo hermanni hermanni*, die Westrasse der Griechischen Landschildkröte ist vor allem wegen des kleinen Verbreitungsgebietes und der Zerstückelung der Vorkommensgebiete gefährdet. Außerdem ist ein weiterer Rückgang absehbar sowohl in allen Punkten bezüglich der Verbreitung, der Qualität und der Anzahl der Habitate, als auch bezüglich der Anzahl von Teilpopulationen und geschlechtreifer Individuen. (EN B1+B2abcde) Foto: S. VINKE.

Tabelle 1. Statistik: Verteilung der Gefährdungsstufen für Schildkrötenarten in der roten Liste.

## **Literatur**

BAILLIE, J. & B. GROOMBRIDGE (Hrsg.) (1996): 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. – IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

VAN DIJK, P. P. & B. L. STUART & A. G. J. RHODIN (Hrsg.) (2000): Asian Turtle Trade – Proceedings of a Workshop on Conservation and Trade of Freshwater Turtles and Tortoises in Asia, Phnom Penh, Cambodia, 1-4 December 1999. – Chelonian Research Monographs 2, Lunenburg, Massachusetts, USA, 164 S.