

# *Dendroaspis jamesoni kaimosae*

## Haltung und erste Erfahrungen mit der Vermehrung von Jamesons Mamba



von Roger Aeberhard

Als ich das erste Mal Schlangenbücher gewälzt habe, wurde ich von drei Schlangenarten besonders magisch angezogen. Zum einen waren das die Kobras im Allgemeinen und die Mangroven-Nachtbaumnatter *Boiga dendrophila dendrophila*, zum anderen die grünlich gefärbten Mambas. Bei Letzteren dauerte es ein wenig länger, bis ich mir meinen Traum erfüllen und die Tiere im Terrarium halten konnte. Es brauchte wegen des Gifts und der Schnelligkeit etliche Jahre Giftschlangenerfahrung, bis ich das Unternehmen angehen konnte, Mambas zu Hause zu halten.

Wer kommt nicht ins Schwärmen beim Anblick dieser eleganten, irgendwie intelligenten, in der Zeichnung einfach perfekten Schlange? Doch auch darf man Eigenschaften wie „sehr giftig“, „schnell wie der Blitz“ und Längen bis über 200 cm nicht vergessen. Gerade die Schnelligkeit und dadurch die große Gefahr eines Bissunfalls beim Hantieren sind Gründe, weshalb Mambas nur in erfahrene Hände gehören. Eine Haltung von Mambas hat nichts mit Mut zu tun, ich sehe sie eher als Belohnung eines langen Weges in der Giftschlangenhaltung,

als Erfüllung eines Traumes, den man sich durch Lernen, Disziplin und Charakter erarbeiten kann. Ich selber habe sechs Jahre darauf hingearbeitet, bis ich mir die Haltung von Mambas zutraute. Denn nur wer mit diesen Tieren auch umgehen kann, hat die Möglichkeit, diesen wunderbaren, eleganten Reptilien ein langes und gesundes Leben zu ermöglichen.

### Verbreitung und Lebensraum

*Dendroaspis jamesoni kaimosae* bewohnt den Westen Kenias, Uganda, Ruanda und die angrenzende Demokratische Republik Kongo. Sie besiedelt Regenwälder, offene Wälder sowie auch Plantagen, die gerne als Jagdgebiet genutzt werden. Die meiste Zeit verbringt diese tagaktive Giftnatter im Geäst von Bäumen oder Sträuchern. Selten findet man sie auf dem Boden, obwohl sie dort nicht weniger flink und schnell ist. Interessanterweise wird für die Eiablage im Terrarium ein auf dem Boden stehender Topf bzw. eine Box aufgesucht. In der Terrarienhaltung klettern die Tiere auch auf den Boden herab, wenn es unter der Beleuchtung zu warm wird.

### Aussehen

Die Grundfärbung von *D. jamesoni kaimosae* ist ein schönes dunkles, samtiges Grün. Der Bauch ist einfarbig hellgrün bis weißlich beige. Die Seiten am Hals sind leicht heller bis gelblich gefärbt. Außer bei den ersten paar Zentimetern Hals sind die Schuppen wie bei *D. viridis* schwarz umrandet. Dies fällt jedoch nicht so stark auf, da der ganze Körper mit unregelmäßigen, vorwiegend schwarzen sowie ein paar hellgrünen bis gelblichen Flecken überzogen ist.





Blick ins Innere eines Terrariums für *Dendroaspis jamesoni kaimosae*

Gegen Ende des Körpers nimmt der Schwarzanteil zu. Das typische Merkmal dieser Unterart ist die Färbung des Körperendes, das ganz dunkel bis schwarz ist. Das Schwanzende besitzt allerdings eine weiße Spitze. Der Körperbau ist lang und schlank. Die bis zu 220 cm Länge erreichende Mamba ist im Verhältnis zu einer Kobra gleicher Länge sehr viel leichter. Der Körperbau ist nicht so massiv, eine Anpassung an das Leben in den Bäumen. Trotz ihres schlanken Körperbaus müssen sie enorme Muskeln haben. Wenn sie „Gas geben“, hat man das Gefühl, dass sie durch das Geäst fliegen, sie sind einfach enorm schnell. Der Schwanz ist zu einem sehr guten Greiforgan ausgebildet. Beim Schlagen von Beute können sie mit dem ganzen Körper Richtung Boden schießen, sich nur mit dem

Schwanz um einen Ast festhalten und sich ohne Mühe wieder hochziehen. Die Augen sind groß, die Pupille ist rund. Die Augen und die Zunge – sie bleibt beim Züngeln immer ein paar Sekunden draußen, um genügend Duftmoleküle aufzunehmen – gehören bei Mambas zu den wichtigsten Sinnesorganen. Bei stärkerer Erregung führen die Tiere mit dem Kopf Bewegungen in der Horizontalen aus. Vermutlich ist es den Schlangen so möglich, durch eine Art dreidimensionaler Sicht die Entfernung zum Objekt besser einschätzen zu können. Die Nahrung von Jamesons Mamba besteht aus Kleinsäugetern wie Mäusen und Ratten, Vögeln und vermutlich auch kleineren Echsen. Importierte Wildfänge verweigern jedoch oft jegliches Futter bis zum Tod.

### Beschuppungswerte der *Dendroaspis jamesoni kaimosae* des Autors

	Weibchen	Männchen
Dorsalia	17	15
Ventralia	220	214
Subcaudalia	112	108
Sublabialia	7	8
Infralabialia	8	9
Praeocularia	3	3
Postocularia	4	4
Rostral	1	1

### Überleben

Bis vor ein paar Jahren wurden leider immer wieder „haufenweise“ *D. jamesoni kaimosae* importiert. Leider? Ja, denn im Gegensatz zu *D. angusticeps* und *D. viridis* überleben *D. jamesoni kaimosae* nur selten. Oft sterben sie nach wenigen Wochen in der Terrarienhaltung. Die Sterberate importierter *D. jamesoni kaimosae* liegt nach meinen Erfahrungen bei über 80 %. Da sie sehr stressempfindlich sind, gehen sie meist an Parasiten und Bakterien ein, die unter diesen Bedingungen überhand nehmen. Behandlungen mit Antibiotika nützen meist nichts oder sind schlecht verträglich. Auch irgendwelche Wundermittel wie Hüttenkäse oder sonstiges gegen Darmparasiten zu verabreichen, ist Unsinn.

Das Trügerische an den meisten importierten *D. jamesoni kaimosae* ist, dass sie einwandfrei aussehen. Genaue Erkenntnisse über Todesursachen importierter Tiere liegen leider nicht vor. Da die Wildfänge, wenigstens bis vor einigen Jahren noch, relativ billig zu erwerben waren, wurde auch nicht groß Geld in Untersuchungen gesteckt. Man kaufte sich halt einfach ein neues Tier. Wer das Glück hat, ein Pärchen *D. jamesoni kaimosae* zu besitzen, sollte darum alles daran setzen, Nachwuchs zu erhalten, um den Import dieser Tiere unnötig zu machen. Auch ich hatte einmal für Kollegen Importtiere über einen Händler bestellt. Dabei war ein adultes Pärchen, das zu einem sehr guten Freund und versierten Giftschlangenhalter ging. Trotz größter Bemühungen starb das Männchen nach einigen Wochen, ohne je selbstständig gefressen zu haben. Auch das

Weibchen machte wenig Anstand, noch lange leben zu wollen. Die Tiere wirkten optisch einwandfrei. Keine Narben, Verletzungen oder Parasiten wie Würmer unter der Haut. Man konnte wirklich kaum glauben, dass es sich um Wildfänge handelte. Doch auch das Weibchen starb nach einigen Monaten, hatte jedoch zuvor sechs schöne weiße und befruchtete Eier abgelegt. Aus diesen Eiern schlüpften Ende 2002 fünf kerngesunde Babys, von denen ein Pärchen 2003 zu mir kam. Von diesem Pärchen berichte ich hier.

### Aufzucht der Babys

Die Aufzucht von Schlangenbabys im Allgemeinen sollte, wenn möglich, immer einzeln erfolgen. Nachteilig daran sind sicher der benötigte Platz, der je nach Anzahl der Nachzuchten nicht unerheblich sein kann, mehr Becken, die ins Geld gehen, und mehr Zubehör wie Verstecke und Trink- oder Badeschalen, die auch nicht immer billig sind, sowie zusätzliche Technik, die Strom verbraucht. Vorteile sind weniger Stress für das einzelne Tier, einfaches Füttern (kein zusätzliches Trennen beim Füttern) und ein besserer Überblick beim einzelnen Tier über Fressen, Häutung, Allgemeinzustand und Entwicklung. Jungtiere, vor allem Babys, suchen sich in der Natur meist kleine, enge Verstecke, die oftmals ein anderes Mikroklima aufweisen, als es die adulten Tiere vorziehen. Schlangenbabys fühlen sich selten in großen Behältern wohl und gut aufgehoben. Sie brauchen meist einen ihrer Größe angepassten Lebensraum, in dem man auch das Mikroklima besser steuern kann. Das größte Problem nach meinen Erfahrungen besteht vor allem in der höheren Luftfeuchtigkeit, die fast alle Schlangenbabys brauchen, um die ersten Häutungen vollständig und an einem Stück durchzuführen. Die Aufzucht von *D. j. kaimosae* erfolgt bei uns in Glasterrarien mit den Größen 50 x 40 x 40 cm (Länge x Breite x Höhe) bis 60 x 40 x 50 cm. Ein Wasserbecken, meist eine TonSchale, die sich gut reinigen lässt, Klettermöglichkeiten und, sehr



Großaufnahme der Körperbeschuppung von *Dendroaspis jamesoni kaimosae*



Portät von *Dendroaspis jamesoni kaimosae*

wichtig, Pflanzen als Versteckmöglichkeiten in der Höhe bilden die Einrichtung. Der Einfachheit halber werden bei uns Plastikpflanzen verwendet. Als Bodengrund verwenden wir zuunterst eine Schicht Seramis, um besser Wasser zu speichern und die Luftfeuchtigkeit höher halten zu können. Darüber kommt eine Schicht Torfersatz von ca. 5–8 cm Höhe. Zwei- bis dreimal wöchentlich wird am Abend ausgiebig mit handwarmem Wasser die ganze Einrichtung abgeduscht, was die Jungtiere auch immer gleich zum Trinken nutzen. Bis spätestens zum nächsten Vormittag sollte die Einrichtung wieder trocken sein. Ein paar Tage nach der ersten Häutung kann man das erste Futter anbieten, das aus größeren sog. „Pelzmäusen“ oder kleineren „Springermäusen“ bestehen sollte. Frisch geborene Mäuse werden in der Regel nicht genommen, da sie sich zu wenig bewegen.

Bei den Jungtieren muss zuerst der Jagdtrieb ausgelöst werden, um sie zum Fressen zu bewegen. Zu kleine nackte Mäuse werden daher nicht beachtet. Bei den größeren, leicht behaarten Nestjungen oder den kleineren Springermäusen hat man jedoch das Gefühl, dass diese viel zu groß sind und unmöglich gefressen werden können. Doch genau wenn man meint, diese Maus sei doch eigentlich viel zu groß, hat man die richtige Größe. Die Mäuse müssen schon im Terrarium umherkrabbeln, um den Appetit von Mamba-Babys zu erregen. Die Reinigung des Beckens ist nicht ganz ungefährlich und darf nur mit größter Konzentration und keinerlei Ablenkung vorgenommen werden. Das Problem ist nicht, den Kot mit einer langen Pinzette herauszuholen oder das Wasserbecken mit einer langen Zange zu entnehmen. Die Schwierigkeit besteht darin, dass die





*Dendroaspis jamesoni kaimosae*



Adultes Exemplar von *Dendroaspis jamesoni kaimosae* beim Verschlingen einer Maus



Großaufnahme von *D. j. kaimosae*



Adultes Exemplar in Ruhestellung im oberen Teil des Terrariums

Kleinen bei der geringsten Berührung oder wenn sie erschrecken plötzlich aus dem Becken geschossen kommen. Daher ist es unbedingt nötig, immer einen Haken und eine Box für solche Fälle bereitzustellen. Manchmal kann man ganz ruhig das Becken reinigen, doch man muss immer auf der Hut und auf alles gefasst sein. Ist eine Box am Boden groß genug, so ist es nicht sehr schwierig, die kleine Mamba dorthin zu verfrachten. Einfach schnell und entschlossen muss man sein.

Im Alter von etwa zwei Jahren bekommen die Jungtiere ein Terrarium in der Größe von 120 x 60 x 80 cm (immer noch in Einzelhaltung) für die nächsten Jahre, bis sie dann schließlich in ein großes Terrarium umgesiedelt werden.

#### Haltung adulter Tiere

Adulte *D. jamesoni kaimosae* brauchen ein geräumiges Regenwaldterrarium, dessen Bodengrund aus Walderde, Torfersatz oder Ähnlichem bestehen kann. Auch eine Schicht Seramis oder Blähtonkügel-

chen kann unter dem Bodensubstrat, das bei uns aus Torfersatz besteht, für die Speicherung von Wasser sehr nützlich sein. Eine andere Möglichkeit ist es, größere Moosstücke auf dem Boden zu verteilen, die das Wasser sehr gut speichern können und daher auch für eine längere und höhere Luftfeuchtigkeit sorgen. Viele starke Kletteräste, eine Ablage z. B. aus Kork in der Höhe, ein paar Pflanzen und ein größeres Wasserbecken dürfen nicht fehlen. Die Luftfeuchtigkeit sollte 60–90 % betragen. Wer die Möglichkeit, den Platz und das nötige handwerkliche Geschick besitzt, kann einen Wasserfall konstruieren, wenn auch nur einen kleinen, um eine dauerhaft höhere Luftfeuchtigkeit zu gewährleisten. Auch trinken die Mambas gerne von fließendem Wasser. Ansonsten trinken sie hauptsächlich die Wassertropfen von ihrem Körper oder den Blättern nach dem Besprühen, oder direkt vom Wasserstrahl während des Sprühens wie bei uns. Eine höhere Luftfeuchtigkeit ist vor allem wichtig, wenn die Mambas in die Häutungs-

phase kommen. Bei zu trockener Haltung kann es sein, dass auch einmal eine Partie nicht gehäutet wird. Bei einer Beleuchtung von 10–12 Stunden und einer Tagestemperatur von 25–28 °C, die nachts auf 18–20 °C sinken kann, fühlt sich diese Art sehr wohl. Ich habe jeweils noch einen Spotstrahler montiert, der auf eine Ablage in der Höhe gerichtet ist und dort für örtlich höhere Wärme sorgt; dieser ist vor allem in den kühleren Wintermonaten in Betrieb und wird dann auch gerne genutzt. Im Sommer sind die Grundtemperaturen bei uns schon genügend hoch, da erübrigt sich ein Spot.

Auch bei adulten *D. jamesoni kaimosae* muss man immer damit rechnen, dass beim Reinigen des Terrariums ein Tier einmal erschrickt und mit Vollgas aus dem Terrarium geschossen kommt. Deshalb sollte man auch hier immer einen Haken griffbereit und eine große Box daneben am Boden parat haben. Im Gegensatz zu *D. viridis* und *D. angusticeps*, die meist zuoberst liegen bleiben, muss man bei *D. jamesoni kaimosae* immer mit allem kalkulieren. Eine einfache Lösung ist z. B., die Reinigung mit dem Füttern zu verbinden. Ist eine *D. j. kaimosae* am Fressen, kann man relativ gut den Boden reinigen und das Wasserbecken herausnehmen. Möchte man eine Generalreinigung durchführen, bleibt einem nichts anderes übrig, als entweder die Mamba herauszunehmen und in eine Box zu geben, oder zu warten, bis sie in der Schlupfbox ist, die sich im Terrarium befindet. Bei uns in der Schweiz ist es Vorschrift, geeignete Schlupfboxen bei der Pflege von

Mambas im Terrarium zu installieren. Über Sinn oder Unsinn dieser Auflage kann man sich streiten. Doch eine Tatsache ist, dass sich die Mambas für solche Vorschriften nicht interessieren und auch nicht auf Kommando in die Schlupfboxen gehen. Könnte ich die Terrarien immer nur reinigen, wenn die Mambas in ihren Schlupfboxen wären, würde man heute außer Kot und Dreck nichts mehr sehen. Alle Mamba-Arten sind dankbare Terrarienfleglinge, die sich an den Pfleger gewöhnen. Sie gehören jedoch zu den schnellsten und gefährlichsten Giftschlangen und müssen daher mit größter Vorsicht gepflegt werden, denn zahm wird eine Mamba nie.

#### Paarung und Nachzucht

Eigentlich ist eine paarweise oder Gruppenhaltung bei Mambas kein Problem. Selbst Futterneid gibt es praktisch nie. Doch weil es bei *D. jamesoni kaimosae* noch so selten gesunde Tiere gibt, die sich auch halten lassen, versuche ich, das Risiko eines Unfalls (Verlust eines Tieres durch Beißerei) so klein wie möglich zu halten und setze sie nur für die Paarung, die übrigens bei *D. j. kaimosae* im Januar und Februar stattfindet, für etwa einen bis anderthalb Monate zusammen. Danach werden die Tiere wieder getrennt. Bis heute habe ich noch nichts von Nachzuchten bei *D. j. kaimosae* gehört oder gelesen, obwohl es doch ein paar Halter dieser wunderschönen Mamba-Art gibt. Ein möglicher Grund könnte sein (Voraussetzung ist natürlich, gesunde Tiere von beiden Geschlech-

tern zu haben), dass sich bei dieser Art eine Paar- oder Gruppenhaltung negativ auswirkt, aus welchen Gründen auch immer. Bei zwei Haltern von *D. j. kaimosae*, die ich kenne, werden die Tiere pärchenweise das ganze Jahr über zusammen gehalten, ohne dass es bis heute jemals Nachwuchs gab. Bei einem anderen Halter werden zwei Männchen und ein Weibchen in einem Terrarium das ganze Jahr über gemeinsam gepflegt. Paarungsaktivitäten konnten dort ebenfalls jeweils im Januar und Februar beobachtet werden, leider jedoch noch keine Eiablage. Bei uns werden die Mambas das Jahr über einzeln gehalten und nur Mitte Januar bis etwa Mitte Februar zusammengeführt. Neben den Paarungsaktivitäten in den letzten beiden Jahren wurden auch jedes Mal Eier abgelegt. Natürlich sind diese geschilderten Beispiele aufgrund der kleinen Anzahl von Erfahrungen nicht sehr aussagekräftig. Leider fehlen weitere Daten von langjährigen Haltern, sodass ich auch keine weiteren Schlüsse ziehen kann.

Nach der Paarung dauert es ca. 80–95 Tage, bis die Eier gelegt werden, und nochmals 80–94 Tage, bis die Jungen schlüpfen.

Am 21. August 2006, genau nach 88 Tagen, ist bei uns das erste, bis heute leider auch einzige Jungtier geschlüpft. Gleich nach dem Aufschneiden des Eies mit dem Eizahn schlüpfte es vollständig heraus und sah sehr munter und vital aus. Es war 14,7 g schwer und 48 cm lang. Ende Januar und Anfang Februar 2006 wurden mehrere Paarungsversuche und Paarungen der beiden im Jahre 2002 geschlüpften *D. j. kaimosae* beobachtet. Die Temperaturen betragen am Tage zwischen 24 und 26 °C sowie örtlich ca. 28 °C unter dem Spot. In der Nacht wurden noch um die 20 °C gemessen. Am 25.05.2006 wurden neben zwei „Wachseiern“ noch vier möglicherweise befruchtete Eier abgelegt. Leider wurde während der Inkubation ein Ei braun, ein weiteres verschimmelte. Im dritten Ei war ein entwickeltes Jungtier, das aus irgendeinem Grund nicht schlüpfen konnte. Die Inku-

Bärenhalle Bindlach, direkt an der Autobahn A9, ab Bayreuth-Nord ausgeschildert.

Mit kostenlosem Infocenter, Börse auf über 1.200 m<sup>2</sup>

**15. Juni 2008**  
**VIVARISTIKA 2008**  
**Terrarienbörse Bayreuth**

Informationen unter  
Tel.: 0 92 08-58 67 41  
Bilder und Anmeldung



**nächste Reptilienbörse**  
**01. Juni 2008**

Einlass für Aussteller/Anbieter: 7.30-9.00 Uhr  
für Besucher geöffnet: 9.00-14.00 Uhr  
auch Gifttiere zugelassen  
geschützte Tiere dürfen nur mit gültigen Papieren angeboten werden

**Achtung: Reservierung Neu!**

A - St. Peter/Hart (bei Braunau)  
Gasthaus Berger

Kontakt: Heinz Denk 00437722 62666 · [www.schildkroeten.at](http://www.schildkroeten.at) · [members.aon.at/reptilien-braunau](http://members.aon.at/reptilien-braunau)





Inkubierte Eier von *Dendroaspis jamesoni kaimosae*



bation erfolgte wie bei allen unseren Schlangeneiern in einem selbst gebastelten Inkubator. Auf einen Gitterrost, der sich über dem Wasser befindet, das mittels eines Aquarienheizstabs erwärmt wird, werden die Behälter mit den Eiern gestellt. Die Eier sind entweder in Torfersatz oder Vermiculit eingebettet. Darüber befindet sich eine schräge Scheibe, damit das Kondenswasser ablaufen kann und keine Wassertropfen auf die Eier fallen. Der Deckel hat eine Lüftung, um einen zu hohen Außendruck auf die Eier (der durch die Luftfeuchtigkeit verursacht werden kann) zu verhindern. Die Inkubationstemperaturen lagen zwischen 27,5 und 28,5 °C, bei Tag und Nacht konstant.

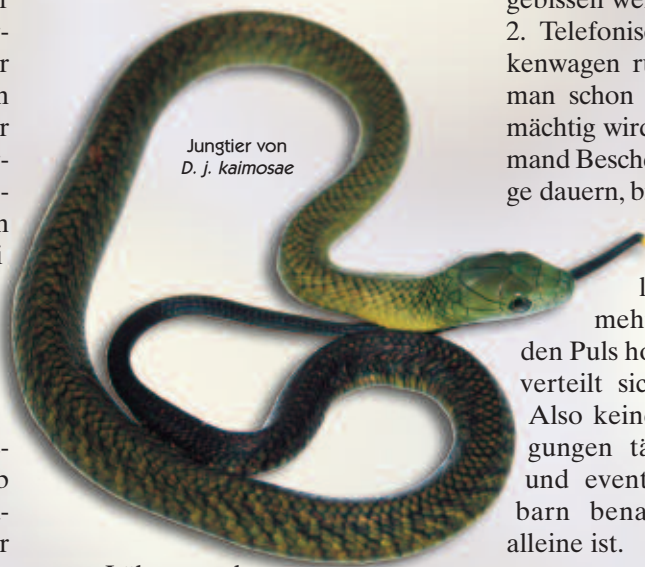
Ob die Elterntiere noch etwas zu jung und die Eier deshalb nicht von bester Qualität waren, bleibt Spekulation. Ohne sich einmal zu häuten oder zu fressen, starb das einzige geschlüpfte Jungtier nach anderthalb Monaten. Beim regelmäßigen Sprühen hatte es immer schön Wasser getrunken, doch auf die Häutung haben wir vergebens gewartet.

Zwischen dem 15. und 18.04.2007 wurden drei „Wachseier“ verstreut im Terrarium abgelegt. Am 19.04.2007 konnte ich fünf Eier in der Schlupfbox finden, von denen eines ein „Wachsei“ war. Obwohl Mamba-Eier von *D. viridis*, *D. angusticeps* und *D. polylepis* eigentlich nicht als heikel in Bezug auf Luftfeuchtigkeit gelten, sind alle Eier nach ca. 40–60 Tagen verschimmelt und eingefallen. Eine Vermutung ist, dass Wasser auf die Eier getropft ist oder dass das Substrat zu feucht war. Natürlich können die Eier auch nicht befruchtet gewesen sein. Wenn wir nochmals

eine Chance bekommen, werden die Eier in relativ trockenem Torfersatz eingegraben und so zu inkubiert.

### Das Gift

Das Gift von Mambas ist ein starkes Nervengift, also neurotoxisch. Es kann Schmerzen an der Bissstelle verursachen, auf den ganzen Körper ausgebreitete Empfindungsstörungen,



gen, Lähmung der Augenlider, Muskelkrämpfe, Zuckungen, Muskelspannungen, erhöhte Eigenspannung der Skelettmuskulatur, Lähmung von Muskeln, Sprechstörungen durch Lähmung bis zur Atemlähmung und sogar einer kompletten Lähmung. Weitere Symptome können Pulsbeschleunigung, niedriger Blutdruck und Schock sein. Bauchschmerzen, Übelkeit und Erbrechen sind noch die harmloseren Übel.

Bei Bissunfällen mit Giftschlangen, die vorwiegend ein neurotoxisches Gift besitzen, hat sich die vor allem in Australien angewendete Methode der Kompressionsbinde sehr gut bewährt. Dadurch wird der Fluss des

Giftes ein wenig gebremst; zum einen kann der Körper besser darauf reagieren, zum anderen hat man ein wenig mehr Zeit gewonnen, bis der Notarzt anwesend ist.

Ganz gleich, von welcher Giftschlange man gebissen wurde, die ersten Schritte sind immer dieselben:

1. Schlange sicher verwahren, um zu verhindern, dass weitere Menschen gebissen werden.
2. Telefonisch Notarzt oder Krankenwagen rufen. Es kann sein, dass man schon nach 2–3 Minuten ohnmächtig wird. Hat man bis dahin niemand Bescheid gesagt, kann es zu lange dauern, bis man gefunden wird.

3. Sich hinsetzen oder hinlegen und möglichst ruhig bleiben. Je mehr man sich bewegt und den Puls hochtreibt, umso schneller verteilt sich das Gift im Körper. Also keine körperlichen Anstrengungen tätigen. Ruhe bewahren und eventuell noch einen Nachbarn benachrichtigen, falls man alleine ist.

### Dank

Für das Korrekturlesen und die Durchsicht des Manuskriptes bedanke ich mich recht herzlich bei Dr. Beat Akeret, Rümlang, Schweiz. Auch gilt ein großer Dank meiner Frau Claudia, für die Geduld, die sie für mich braucht. ■

### Literatur

DOBIEY, M. & G. VOGEL (2007): Giftschlangen Afrikas. – Edition Chimaira, Frankfurt/M.  
 JUNGHANS, T. & M. BODIO (1996): Notfall-Handbuch Gifttiere. – Georg Thieme Verlag, Stuttgart  
 MEBS, D. (2000): Gifttiere. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart  
 TRUTNAU, L. (1998): Giftschlangen. – Ulmer Verlag, Stuttgart  
[www.reptile-database.org](http://www.reptile-database.org)