

# **Arbeitsgemeinschaft CHAMÄLEONS**



**Mitteilungsblatt Nr. 21**

# DGHT

Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V.

## Arbeitsgemeinschaft Chamäleons

1. Vorsitzender	2. Vorsitzender	3. Vorsitzender	Kassenwart	Bankverbindung
Wolfgang SCHMIDT Hepper Weg 21 59494 Soest Tel. 02921/82952	Rüdiger LIPPE Heinrichstr. 16a 59192 Bergkamen Tel. 02307/554953	Petr NECAS Svatopluka Cecha 102 CS-61200 Brno Tel. (+42) 603/232525	Klaus TAMM Casteller Str. 26 65719 Hofheim / Ts. Tel. 06192/39631	Sparda Frankfurt Kto.-Nr.: 352 740 BLZ: 500 905 00

## MITTEILUNGSBLATT

Nr. 21

- Januar 2000 -

*Liebe Mitglieder,*

wie schon die Treffen der vergangenen Jahre fand auch unsere 1999er Tagung am 29. Mai im Zoologischen Museum Alexander Koenig / Bonn statt. Zu diesem Anlaß konnten wir - neben dem "harten Kern" - erneut zahlreiche neue Chamäleonpfleger begrüßen (eine kurze Zusammenfassung erfolgt später durch Herrn STEGEMANN).

Erstmals in unser zehnjährigen Geschichte findet die nächste Tagung, - dankenswerterweise auf Einladung von Herrn LUTZMANN - am 13. und 14.05.2000 in Boppard statt.

Näheres hierzu entnehmen Sie bitte seinen Ausführungen.

Noch einige organisatorische Dinge in eigener Sache: Bitte melden Sie alle Adreßänderungen dem Vorstand (Herrn LIPPE)! Anfragen wegen der Mitgliedschaft etc. richten Sie ebenfalls wie bisher ausschließlich an :

Rüdiger LIPPE  
Heinrichstr. 16a  
59192 Bergkamen  
Tel.-Nr.: (0 23 07) 55 49 53

Die Mitgliedschaft wird begründet durch Zahlung der Unkostenpauschale von 10,- DM pro Jahr auf das Konto Nr. 352 740 (BLZ. 50 090 500) bei der Sparda Frankfurt, **unter voller Angabe des Namens und der Anschrift.**

Austritt wird - wie bisher - durch Nichtzahlung begründet; Zahlungserinnerungen o.ä. werden nicht verschickt.

Ihr Vorstand

## Tagungsbericht der AG vom 29 Mai 1999 in Bonn

Zum elften Mal trafen sich die Mitglieder der AG Chamäleons zu ihrem jährlichen Treffen im Museum Alexander König in Bonn. Auch dieses Jahr tauchten neben dem „harten Kern“ immer wieder neue Gesichter“ auf.

Im diesjährigen Programm stand die Haltung und Zucht der Chamäleons im Vordergrund und wurde durch interessante Reiseberichte mit vielen Biotopaufnahmen ergänzt.

Das Vormittagsprogramm wurde von WOLFGANG SCHMIDT, Soest, mit einem interessanten Reisebericht über Tansania eröffnet. Er konnte auf seiner Reise viele Chamäleons finden, darunter auch einige selten gesehene Arten.

In der anschließenden Mitgliederversammlung stand die Wahl des Vorstands an. WOLFGANG SCHMIDT wurde wieder zum 1. Vorsitzenden der AG Chamäleons gewählt. Auch der 2. Vorsitzende RÜDIGER LIPPE wurde in seinem Amt bestätigt. KLAUS TAMM stellte sich wieder als Kassenwart zur Verfügung und wurde wiedergewählt.

Somit sind Fragen bezüglich der Mitgliedschaft weiterhin zu richten an: RÜDIGER LIPPE, II. Bickestr. 15 in 44263 Dortmund, Tel. 0231/411489. Auch Adressänderungen können dort gemeldet werden.

Die Mitgliedschaft erfolgt formlos durch Zahlung der Unkostenpauschale in Höhe von 10,- DM pro Jahr auf das Konto „Else Tamm“, Konto-Nr. 352740, BLZ 50090500, bei der Sparda Frankfurt, unter voller Angabe der Anschrift. Der Austritt wird, wie bisher, durch Nichtzahlung erklärt. Zahlungserinnerungen oder ähnliches erfolgen nicht.

BERIT AUGÉ zog nach einem Jahr Nachzuchttelefon Bilanz und konnte auch schon erfolgreiche Vermittlungen von Nachzuchten vorweisen. Das Nachzuchttelefon wird auch weiterhin jeden ersten Dienstag im Monat zu Verfügung stehen. Alle, die Nachzuchten abzugeben haben, können von 20.00 Uhr bis 20.30 Uhr bei BERIT AUGÉ unter der Telefonnummer 040-7397057 anrufen und dort ihre abzugebenden Nachzuchten und ihre Telefonnummer zu hinterlegen. In der folgenden halben Stunde, von 20.30 Uhr bis 21.00 Uhr, können nun alle diejenigen anrufen, die Chamäleon- Nachzuchten suchen. Sie erhalten dann gegebenenfalls die Telefonnummer des für sie in Frage kommenden Züchters und können sich direkt mit ihm in Verbindung setzen.

Im Anschluss musste noch der Tagungsort für das nächste Jahrestreffen der AG Chamäleons gefunden werden, da uns die Räume des Museums Alexander König wegen Renovierungsarbeiten nicht zur Verfügung stehen werden. Nicola Lutzmann hat sich bereit erklärt geeignete Räume in Heidelberg zu suchen. Fest steht jetzt schon, dass das nächste Treffen zwei Tage lang dauern wird, damit den Mitgliedern mehr Zeit für den persönlichen Erfahrungsaustausch bleibt.

Nach dem Mittagessen ging es mit einem interessanten Vortrag von ANDRÉ DURST, Wendlingen, weiter. Er berichtete ebenfalls über eine Tansania- Reise, wo er neben *Bradypodion fischeri* auch *B. spinosum* finden konnte. Er fasste sich mit seinem Vortrag recht kurz, damit AXEL RIMMELE, Wendlingen, über eine Erstnachzucht von *Chamaeleo dere-mensis* berichten konnte, die ihm gemeinsam mit ANDRÉ DURST gelungen ist. Die Weibchen waren nach erfolgter Paarung vier Monate trächtig und haben bis zu 36 Eier abge-

legt, die wiederum etwa 4 1/2 Monate inkubiert wurden.

Um Futtertierzuchten drehte sich alles im Vortrag von FRANK BRUSE, Hamm, der vom Springschwanz bis zur Wanderheuschrecke sehr erfolgreich züchtet. Er gab wichtige Tips rund um die Futtertierzuchten, die bestimmt einige der Zuhörer in den nächsten Tagen in der eigenen Zucht einführen.

Um die Haltung und Zucht von *Chamaeleo rudis sternfeldii* ging es im Vortrag von NICOLA LUTZMANN, Heidelberg. Er berichtete über die erfolgreiche Nachzucht dieser attraktiven Chamäleonart, die wie viele „Hochland-Arten“ auch im Hochsommer möglichst kühl (nicht über 25°C) gehalten werden sollte.

Den Abschluss machte PROF. DR. WOLFGANG BÖHME, Bonn, mit einem Vortrag über eine zweite europäische Chamäleonart. Nachdem er selbst das Biotop von *Chamaeleo chamaeleon* auf den Peloponnes besuchte, stellte er fest, daß es sich nicht um *Chamaeleo chamaeleon* handelt, sondern um *Chamaeleo africanus*! Diese beeindruckend großen Tiere erreichen eine Größe von bis zu 46 cm. Nach diesem interessanten Vortrag, wurde die diesjährige Tagung offiziell beendet. Auf dem Parkplatz des Museums Alexander König gingen die Gespräche und der Erfahrungsaustausch allerdings weiter, da wieder einmal nicht alles in der kurzen Zeit besprochen werden konnte.

Für den problemlosen Ablauf der Tagung sei wieder einmal insbesondere PROF. DR. BÖHME, Bonn, gedankt.

Auch diesmal sei wieder auf unseren Auskunftsdienst hingewiesen:

Anfragen bezüglich der Mitgliedschaft richten Sie bitte an RÜDIGER LIPPE (Adresse s.o.)

Fragen bezüglich *Chamaeleo calyptratus* und *Ch. jacksonii* richten Sie bitte an Familie DR. GÜNTHER und IRENE MASURAT, Langendreesch 30, 14532 Kleinmachnow, Tel. 03320/324882.

Sonstiges an Wolfgang Schmidt, Hepper Weg 21, 59494 Soest, Tel. 02921/82952.

#### Weitere Aktivitäten der AG:

Diaarchiv: Auskunft erteilt NICOLA LUTZMANN, Seitzstr. 19, 69120 Heidelberg, Tel. 06221/474127.

Projektgruppe „Südafrikanische Bradypodion-Arten“: Auskunft erteilt THOMAS STEGEMANN, Untere Neckarstr. 36, 69117 Heidelberg, Tel. 06221/164021, thomas.stegemann@gmx.de.

Projektgruppe „*Furcifer pardalis*“: Auskunft erteilt RAINER ZANDER, Herzog Albert Str. 14, 30823 Garbsen, Tel. 05031/73061.

Projektgruppe „*Chamaeleo jacksonii*“: Auskunft erteilt Familie DR. GÜNTHER und IRENE MASURAT (Adresse s.o.).

Projektgruppe „*Brookesia/ Rampholeon*“: Auskunft erteilt RÜDIGER LIPPE (Adresse s.o.).

Projektgruppe „*Chamaeleo chamaeleon*“: Auskunft erteilt NICOLA LUTZMANN (Adresse s.o.).

Kontakte zu ausländischen Chamäleongruppen laufen weiterhin über PETR NECAS, Svato-pluka Cecha 102, CZ-612 00 Brno.

## Über die madagassischen Erdchamäleonarten der Gattung *Brookesia*

Bei dem Wort "Chamäleon" denkt fast jedermann unweigerlich an farbenprächtige, tropische Echsen, die zu einem ausgeprägten Farbwechsel befähigt sind. Kaum jemand – und das gilt leider auch für die meisten Chamäleonliebhaber – hat einmal Notiz von den kleinen, häufig schlicht braun oder grau gefärbten Erd- oder Stummelschwanzchamäleons der Gattung *Brookesia* genommen. Dabei sind zahlreiche Arten seit nahezu 200 Jahren der Wissenschaft bekannt. Trotzdem haben die Zoologen sich bis heute darauf beschränkt, ihre Existenz systematisch zu erfassen, so daß kaum etwas über ihre verborgene Lebensweise bekannt wurde.

Die Gattung *Brookesia* entwickelte sich in Madagaskar. Die Tiere leben in der Laub- und Krautschicht der Regenwälder und haben sich somit einem für Echsen eher untypischen Lebensraum angepaßt. Das beeindruckende an dieser Tiergruppe ist nicht nur ihr teilweise äußerst bizarres Aussehen – vielmehr weisen diese kleinen Chamäleons auch zahlreiche Besonderheiten auf, von denen bis heute nur ein Bruchteil näher analysiert werden konnte. Die Stummelschwanzchamäleons tragen ihren Namen zurecht, besitzen sie doch im Gegensatz zu den Echten Chamäleons einen wesentlich kürzeren und verhältnismäßig unbeweglichen Schwanz.

Das Auffälligste an diesen Echsen ist aber ihre wehrhaft anmutende Körperbeschuppung: Die kleinen Echsen sind geradezu gepanzert mit großen Stachel-, Platten- und Dornenschuppen, die jedem Angreifer den Appetit verderben sollen. Typisch dabei ist eine dorsal abgeflachte Stachelleiste, die längs des Rückgrats verläuft und mit ihren nach beiden Seiten gerichteten Dornen an eine Säge erinnert. Auch die Extremitäten sind ausnahmslos mit mehr oder weniger deutlich ausgeprägten Stachelschuppen besetzt, und der stark gepanzerte Helm weist häufig dornenartige Fortsätze auf.

Die Erdchamäleons sind wahre "Miniatur-Saurier". Der Riese unter ihnen ist *Brookesia perarmata* (mit einer maximalen Gesamtlänge von 110 mm und einer 23 mm breiten "Rückensäge"). Aber auch *Brookesia minima* gehört zu ihnen – eine Spezies, die mit ihrer maximalen Gesamtlänge von 34 mm die kleinste bekannte Chamäleon-Art und vielleicht sogar die kleinste Echse der Welt ist.

Ursprünglich waren wohl alle Chamäleons Baum- oder Buschbewohner. Doch sind einige Arten – so auch die Erdchamäleons, wie dieser Trivialname schon andeutet – sekundär erneut zum Leben auf den Boden übergegangen. Daß dieser Schritt in erdgeschichtlich junger Vergangenheit erfolgt sein muß, zeigt sich daran, daß sie die weiterhin alle typischen anatomischen Merkmale von extrem stark an eine arboricole Lebensweise angepaßten Echsen aufweisen: So besitzen die Erdchamäleons (ebenso wie die Echten Chamäleons) zu Greifzangen umgeformte Füße (d.h. jeweils 2 bzw. 3 Zehen sind miteinander verwachsen), eine Schleuderzunge, mit der sie ihre Beute noch auf über die doppelte Körperdistanz schießen können und nach allen Seiten unabhängig voneinander bewegliche Augen, mit denen sie ihr gesamtes Umfeld kontrollieren können, ohne den eigenen Standort zu verraten. Um mehr über ihr "zurückgezogenes" Leben zu erfahren, muß man den normalen Tagesablauf im natürlichen Habitat beobachten. Dafür ist es unerlässlich, die Tiere bereits eine

Stunde vor Sonnenaufgang ausfindig zu machen und von da an möglichst nicht mehr aus den Augen zu verlieren - ein scheinbar aussichtsloses Unterfangen. Deshalb müssen zum größten Teil Terrarienbeobachtungen Aufschluß über zahlreiche Aspekte ihres Verhaltens liefern.

Den Tag verbringen die kleinen Chamäleons im Gestrüpp bzw. in der Laubstreu am Boden der Wälder hauptsächlich mit der Suche nach Nahrung. Lediglich zum Schlafen steigen einige Arten höher in das Unterholz und verbringen die Nacht, indem sie frei sitzend auf dünnen Ästen oder Farnwedeln schlafen.

Nur ihrer hervorragenden Anpassung an diesen Lebensraum und zahlreichen Schutzmechanismen ist es zu verdanken, daß sie bis in die Gegenwart überleben konnten.

Die auffälligste Anpassung stellt ihre Körperform dar. Es lassen sich zwei Arten von Mimesen unterscheiden, die im Dämmerlicht des Urwaldbodens für eine hervorragende Tarnung sorgen: zum einen die Ast- bzw. Zweigmimese, zum anderen die Blattmimese (bei der welches Falllaub imitiert wird). Am Tage ist es schier unmöglich, Brookiesien mit ungeübtem Auge zu entdecken - selbst in Gebieten mit hohen Populationsstärken. Anders sieht es da schon nachts aus, wenn die Chamäleons schlafend auf freien Ästen sitzen.

Alle Erdchamäleons sind Einzelgänger. Begegnen sich einmal zwei Tiere, so imponieren sie einander durch aggressive Verhaltensweisen, indem sie bspw. den Körper hoch aufrichten oder mit geöffnetem Maul vorschnellende Bewegungen in Richtung des anderen ausführen. Der Erfolg dieses Verhaltens läßt nicht lange auf sich warten: Das kleinere Tier sucht meistens ziemlich schnell das Weite.

Fühlt sich ein Chamäleon in der freien Natur von einem Prädator (Beutegreifer bzw. Fressfeind) entdeckt und bedroht, so vertraut das Tier zunächst immer auf seine perfekte Tarnung. Nähert sich der Angreifer weiterhin, so schließt es die Augen, um sich durch keine Bewegung mehr zu verraten. Kommt es dann sogar zu einer Berührung durch den Gegner, so lassen sich die Erdchamäleons einfach wie ein kleiner trockener Ast auf den Boden fallen. Diese Reaktion ist typisch für die gesamte Gattung. Auf dem Boden verharrt das Tier noch eine ganze Weile im Zustand der Akinese (Totstellverhalten), bis es sich wieder sicher bzw. unbeobachtet fühlt und schnell hinter dem nächsten Blatt das "Weite" sucht. Während der Akinese hat das Erdchamäleon seinen Körper völlig ausgestreckt und versteift, so daß es von einem Ästchen nicht zu unterscheiden ist. Struktur- und Verhaltensmimese sorgen so gemeinsam für eine nahezu perfekte Tarnung.

Interessanterweise lassen sich die kleinen Chamäleons immer auf den Bauch fallen. Landen sie einmal ausnahmsweise auf der Seite, so drehen sie sich sofort mit einer ruckartigen Bewegung in die Bauchlage. Der Sinn dieses eigenartigen Verhalten erhellt sich, sobald man ihren komplizierten Skelettaufbau genauer betrachtet: die Wirbelsäule ist bei den Erdchamäleons im Laufe der Zeit extrem umgestaltet worden. Die Gelenkflächen der Rückenwirbel sind doppelt miteinander verbunden und durch sogen. akzessorische Bögen "überdacht". Man kann sie gewissermaßen als kompliziertes Sparrenwerk (ähnlich einem Dachstuhl) über dem Rückgrad ansehen, das dem Rückenmark und der Rückenmuskulatur einen ungewöhnlichen mechanischen Schutz verleiht. Dieser ausgefallene Skelettaufbau wurde zwar bereits 1883 von SIEBENROCK (1881) beschrieben, aber erst BÖHME (1982) versuchte seine Funktion zu deuten, die durch die Freilandbeobachtungen bekräftigt werden konnte. Dieser besonders wirksame Schutz vor mechanischen

Verletzungen ist sehr von Vorteil, wenn zum Beispiel ein Vogel durch Schnabelhiebe überprüfen will, ob da etwas Freßbares zu Boden gefallen ist. Die kleinen Chamäleons brauchen dann den Zustand der Akinese nicht so schnell aufzugeben.

Ebenfalls in diesem Zusammenhang muß eine ungewöhnliche und bisher noch nicht untersuchte Verhaltensweise erwähnt werden: Berührt man ein Brookesien oder nimmt man sie in die Hand, so wird man eigenartige hochfrequente Körpervibrationen wahrnehmen, die selbst im Zustand der Akinese ausgeführt werden. Dieses Verhalten kann man auch bei den afrikanischen "Nischenäquivalenten" aus der Gattung *Rhampholeon* sowie - vereinzelt - bei *Chamaeleo calyptratus* und *Ch. oweni* feststellen. Gemeinsam ist all diesen Arten ihre zumindest teilweise bodenbewohnende Lebensweise. Die Frage nach dem Sinn des genannten Verhaltens muß vorerst unbeantwortet bleiben, da nicht geklärt ist, ob es sich dabei um ein Verteidigungsverhalten gegen kleine Prädatoren (z.B. Ameisen) oder - zumindest teilweise - auch um ein hochentwickeltes Kommunikationssystem (etwa beim Drohen oder bei der Partnersuche) handelt, das man in ähnlicher Form auch bei einigen Käferarten antrifft.

Wie wichtig ein derartiges Kommunikationssystem wäre, wird jedem einleuchten, der diese Tiere einmal in der freien Natur beobachtet hat. Wie bereits erwähnt, ist es fast unmöglich, ein Erdchamäleon tagsüber in seinem natürlichen Habitat zu entdecken. Wie schwierig muß es da erst für ein maximal 28 mm langes Männchen von *Brookesia minima* sein, in der Paarungssaison ein Weibchen zu finden. ...

Während mehrerer Freilandstudien, die ich jeweils über mehrere Tage hinweg zu verschiedenen Jahreszeiten durchführte, wurde eine kleine Population von *Brookesia minima* regelmäßig kontrolliert. Sehr erstaunt war ich über die Beobachtung, daß selbst *Brookesia minima* nie eine höhere Populationsstärke als ein adultes Tier auf 2 qm Waldboden aufweist, obwohl durchaus für mehrere Tiere ein ausreichendes Nahrungsangebot in Form von zahllosen Kleinstinsekten (vor allem unzähligen Springschwänzen (*Collembola*)) vorhanden war. Eine mögliche Erklärung für dieses Phänomen wäre in der innerartlichen Aggressivität zu suchen, da die Tiere von Natur aus immer Einzelgänger sind. Während längerer Beobachtungen lernte ich die bevorzugten Aufenthaltsplätze der Tiere kennen, die für eine gewisse Standorttreue dieser Chamäleons sprechen.

Eine interessante Beobachtung zum Fortpflanzungsverhalten machte ich erstmals im Februar 1991: So war es mir vorher niemals gelungen, die Chamäleons einmal in freier Natur bei der Balz oder Paarung zu beobachten. Während ich bei dieser Gelegenheit anfangs nur eine geringe Zahl an Tieren beobachten konnte, stellte ich eine wesentlich erhöhte Aktivität fest, als der Wetterbericht den Anmarsch eines Zyklons auf diesen Teil Madagaskars meldete. Als Auslöser für dieses Verhalten kam nur das herannahende Tief in Betracht. Etwa zwei Nächte bevor der Zyklon Madagaskar erreichte (sein Zentrum lag dabei etwa 200 km von dem untersuchten Waldstück entfernt), traf ich alle Tiere nur noch paarweise an. Entweder saßen die Paare schlafend dicht beieinander, oder die Männchen schliefen bereits auf dem Rücken der Weibchen. Am nächsten Tag trugen fast alle Weibchen ein Männchen auf ihrem Rücken umher. Erst spät abends und in der Nacht paarte sich der größte Teil der Tiere; viele sind sogar in Kopulationsstellung eingeschlafen, denn auch *Brookesia minima* paart sich - wie alle anderen *Brookesia*-Arten - ausschließlich im Schutze der Dunkelheit. Wenn man sieht, in was für einem Labyrinth aus welken Blättern und lebenden Pflanzen

die Erdchamäleons leben, leuchtet es unmittelbar ein, warum die Männchen auf den Rücken eines einmal gefundenen Weibchens klettern und sich von diesem bis zur Beendigung der Paarungszeit herumtragen lassen. Vergleichen lässt sich dieses einzigartige Verhalten mit dem einiger Frosch- und Krötenarten, bei denen sich auch die Männchen bisweilen einige Tage lang auf dem Rücken der Weibchen festklammern und erst nach dem Ablassen wieder getrennte Wege gehen.

Wie hatten sich die Tiere in einem so kurzen Zeitraum gefunden? Eine Antwort könnten weiterführende Untersuchungen zum oben erwähnten Körperzittern liefern. Sehr wahrscheinlich ist auch, daß sich die Vertreter einiger Arten anhand optischer Signale bzw. Merkmale finden: So trägt *Brookesia minima* zeitweise einen leuchtend hellen Fleck auf der Stirnseite, der einem Betrachter unfehlbar sofort ins Auge fällt. Da die Brookesien wie alle Chamäleons gut sehen können, dient er sicherlich unter anderem zur innerartlichen Geschlechterfindung während der Fortpflanzungszeit.

Auch bei den Eizeitigungstemperaturen zeigt sich, wie weit die ökologische Einnischung an ihren Lebensraum fortgeschritten ist. Wie die meisten Echsen legen auch diese kleinen Chamäleons Eier, deren Entwicklung von der Umgebungstemperatur abhängig ist. Experimente haben erwiesen, daß letztere erstaunlicherweise keine Temperaturen über 25°C vertragen, obwohl die Tiere teilweise auch aus heißen Gegenden stammten. Die zur Überprüfung durchgeführten Temperaturmessungen im Waldboden ergaben, daß diese Temperaturen dort in der Regel nicht erreicht werden.

Bei Bestandsuntersuchungen konnte ich feststellen, daß bereits eine selektive Waldnutzung ausreicht, um bestimmte stark an den Lebensraum Regenwald angepasste Arten zu verdrängen. Dies geschieht nicht nur durch Biotopvernichtung, vielmehr reichen schon selektiver Einschlag oder Wegebau aus, um an einigen Stellen des Bodens für höhere Temperaturen zu sorgen. Dies führt in Madagaskar dazu, daß Chamäleon-Arten, die zur Eizeitigung höhere Temperaturen benötigen, nun auch geschlossene Waldgebiete besiedeln können - mit katastrophalen Folgen für die ursprünglich dort beheimateten Spezies. Bei den Waldbewohnern handelt es sich nämlich um Erdchamäleons bzw. Echte Chamäleons aus der phylogenetisch alten Gattung *Calumma*, die nun durch die einwandernden Vertreter der phylogenetisch jungen Gattung *Furcifer* verdrängt werden. Eine besonders auffälliger Rolle spielen bei diesem Prozeß das Teppichchamäleon (*Furcifer lateralis*) und das Pantherchamäleon (*Furcifer pardalis*), beides sehr agile, aggressive und anpassungsfähige Arten, die sich überdies durch eine besonders hohe Vermehrungsrate auszeichnen. Zu allem Unglück handelt es sich bei ihnen auch noch um Echsenfresser, die alles erbeuten, was sie verschlingen können. Hier zeigt sich wieder einmal, daß nur effektiver und uneingeschränkter Biotopschutz den ursprünglichen Arten das Überleben ermöglicht.

Viele erstaunliche Fakten wären noch über die Erdchamäleons zu berichten, z.B., daß die meisten Tiere in freier Natur den Südwinter (Juni-August) im Boden, unter Laub oder zwischen Wurzeln verbringen und nur jüngere Tiere diesen Zeitraum überleben. Terrarienbeobachtungen zeigten, daß die Erdchamäleons keine echte Winterruhe, sondern vielmehr eine inaktive Phase einlegen, die sie hin und wieder zur Wasser- und Nahrungsaufnahme unterbrechen. Dies ist in der Natur auch unbedingt notwendig, da es in einigen Gegenden im Winter empfindlich kalt wird (teilweise sogar unter 0°C), und in anderen

Landschaften während dieser Jahreszeit kein Niederschlag fällt.

### Literatur:

SIEBENROCK, F. (1893): Das Skelett von *Brookesia superciliaris* KUHL. - Sber. Akad. Wiss., Wien 102: 71-118

BÖHME, W. (1982): Ein neues Chamäleon aus Tanzania, mit Bemerkungen über Mimese bei Echsen. - Bonn. Zool. Beitr. 33, Heft 2-4: 313-328

WOLFGANG SCHMIDT

Hepper Weg 21

59494 Soest

---

## Zur Haltung und Nachzucht von *Chamaeleo pfefferi*

*Chamaeleo pfefferi* ist eine noch recht unbekannte Chamäleonart aus Kamerun. Bisher gelangten nur wenige Tiere über den kommerziellen Reptilienhandel zu uns nach Deutschland.

Glücklicherweise konnten wir einige Tiere, die sich in einem guten Zustand befanden, erwerben. Sie erwiesen sich nach kurzer Eingewöhnungsphase als sehr stabil.

Mit einer Kopf- Rumpf- Länge von 8- 10 cm ist *Ch. pfefferi* eine mittelgroße Chamäleonart. Die Männchen bestechen durch ein sehr buntes Farbkleid und sind durch zwei Hörner, die am Ansatz zu einer "Schaufel" verwachsen sind. Die Kopfoberseite und die Hörner sind rotbraun gefärbt. Einzelne Schuppen der Kopfoberseite sind blau. Das Auge und der vordere Teil des Körpers ist ebenfalls blau. Das Auge ist wie bei *Ch. montium* mit einem Balken überzogen. In der Körpermitte befindet sich eine v-förmige, schmutzig weiße Binde. Der hintere Teil des Körpers, der Schwanz und die Beine sind grün. Die Zwischenhaut ist rötlich und am gesamten Körper zu sehen. Der Rückenkamm ist niedrig und stark gezackt. Der Kehlkamm ist stark gelb gefärbt.

Die Weibchen ähneln sehr stark denen von *Ch. montium*. Sie besitzen allerdings einen Kehlkamm. Im Unterschied zu *Ch. montium* ist die rote Zwischenhaut wesentlich stärker zu sehen.

*Chamaeleo pfefferi* läßt sich problemlos paarweise halten. Wir halten ein Pärchen in einem Terrarium der Größe 40x50x70 cm (LxBxH). Die Oberseite besteht aus Gaze. Zur Belüftung befindet sich ein 10x30 cm großer Streifen Gaze in der Rückwand. Das Terrarium ist gut bepflanzt und der Bodengrund wird leicht feucht gehalten. Beleuchtet wird mit einer Neonröhre und einem 60W- Strahler, der auch zum aufwärmen dient.

Die Temperatur liegt tagsüber bei 20- 25°C und nachts bei 10- 15°C.

Zur Dauer der Trächtigkeit können leider keine Angaben gemacht werden, da aufgrund der

paarweisen Haltung keine Paarung beobachtet werden konnte. Sie scheint allerdings bei ca. 2 Monaten zu liegen.

Die Gelegegröße liegt zwischen 7 und 12 Eiern.

Bei einer Zeitigung auf leicht feuchtem Vermiculite und Temperaturen zwischen 18-24°C (hauptsächlich 20- 22°C) schlüpften die Jungtiere nach 137- 145 Tagen. Beim Schlupf haben die Jungtiere eine Größe von ca. 2 cm Kopf- Rumpf- Länge und 2- 2,5 cm Schwanzlänge.

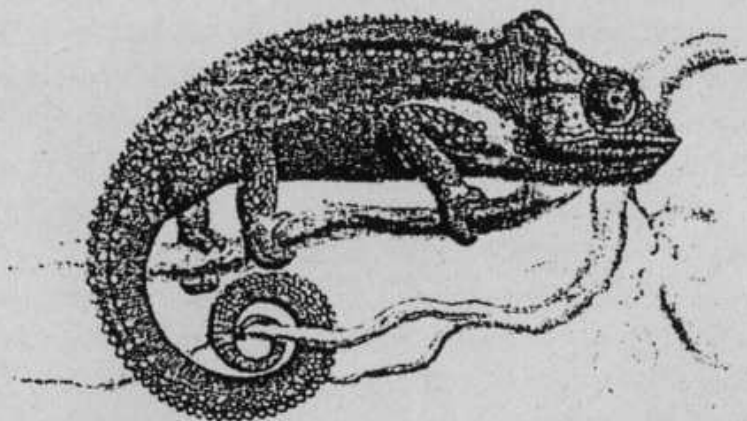
Die Aufzucht bereitete zunächst Probleme. Die ersten Jungtiere verstarben alle nach 2- 4 Wochen. Die Aufzucht wurde in der gesamten Gruppe von 8 Jungtieren versucht, nachdem diese Art der Aufzucht bei *Ch. quadricornis* und *Ch. cristatus* erfolgreich war. Bei den nächsten Nachzuchten wurde sowohl die Einzelaufzucht in Kleinstterrarien, als auch die Gruppenaufzucht versucht. Dabei stellte sich erwartungsgemäß die Einzelaufzucht als ideal heraus, aber auch die Aufzucht in kleineren Gruppen von bis zu 4 Tieren war erfolgreich.

Die Temperaturen zur Aufzucht lagen tagsüber um 20°C und nachts zwischen 12- 16°C. Die Geschlechter lassen sich bereits nach 2 Wochen anhand des Rückenkamms der Männchen unterscheiden. Gefüttert wird mit *Drosophila* und kleinen Heimchen, es wird zwei mal täglich gesprüht.

Andreas BÖHLE  
Auf der Walme 5  
34396 Liebenau

&

Friedhelm STEFFEN  
Auf der Ware 20  
34414 Warburg- Scherfede



B. damaranum

## Gelungene Eizeitigung im Terrarium von *Chamaeleo (T.) montium* (BUCHHOLZ, 1874)

Angeregt durch die letzte Veröffentlichung von Marc BÄUMER (1998) zeitigte ich in den vergangenen zwei Jahren meine Eier von *Chamaeleo (T.) montium* bei Zimmertemperatur. Tagsüber 18-21°C, nachts bei 16-18°C. Die Eier benötigen ca. 6 Monate zum Schlupf, ein bis zwei Monate länger als bei meiner herkömmlichen Zeitigungsmethode. Die Schlupfrate liegt bisher bei 100 %, die Sterblichkeit der Schlüpflinge bei 0 %.

Ein von mir als nicht trächtig eingestuftes *Ch. (T.) montium* Weibchen wurde im April 1998 für zwei Tage in das Terrarium eines adulten Männchens zum Verpaaren gesetzt. Dort hat es dann unbemerkt 7 Eier abgelegt.

In den frühen Morgenstunden des 04.11.98 schlüpften im Terrarium (50 x 50 x 100 LBH) des Männchens 5 Chamäleons. Die Tiere hatten die gleiche Größe wie meine übrigen *Ch. (T.) montium* Nachzuchten. Sie waren dunkelbraun gefärbt und saßen auf den äußersten Enden dünner Zweige in ca. 1 Meter Höhe. In dieser Position waren sie für mich fast nicht zu entdecken. In einer Ecke des Terrariums befand sich das Gelege in naßer Erde. Es war auf dem Terrariumboden in 10 cm Substrattiefe abgelegt worden. Die Temperatur beträgt dort tagsüber 19-20°C, nachts 19-18°C. Das Bodensubstrat des Terrariums besteht zu je einem Teil aus Blumenerde, Sand und einem Terrariensubstrat aus Kokosfasern. Es ist nur mäßig feucht, aber direkt am Behälterboden, wo sich das Gelege befand, bildet sich aus dem Gießwasser der Blumentöpfe Staunässe.

Von dem aus 7 Eiern bestehenden Gelege waren 6 Tiere geschlüpft. Das verbliebene Ei war im Vergleich zu meinen üblichen Bergchamäleon-Eiern riesig. Es maß ca. 22 x 14 mm. Normale Eier messen ca. 20 x 12 mm. Die Farbe des Eies war gleich, nur die Form war durch die Größe bedingt runder.

Die Aufzucht der Terrarienschlüpflinge bereitete keine Probleme. Ihre Entwicklung verläuft im Vergleich analog zu meinen übrigen Nachzuchten. Das Geschlechterverhältnis ist mit 2/3 m/w ausgeglichen. Das siebte Ei wurde noch am Schlupftag geöffnet. Es enthielt ein normalgroßes Jungtier. Das Tier war wenig agil und verstarb fünf Tage später. Der vermißte sechste Schlüpfling ist wahrscheinlich von dem adulten Männchen gefressen worden.

Bei einigen Vertretern der *Chamaeleo cristatus*-Gruppe (*Chamaeleo (T.) quadricornis*, *Ch. (T.) cristatus*, PAASCH 1994, 1995; *Ch. (T.) montium*, BÄUMER 1997) ist die Eizeitigung bei Zimmertemperatur schon, zum Teil mit gutem Erfolg, geglückt. Kann man zukünftig ein vergessenes oder zu spät entdecktes Gelege dieser Gruppe bequem im Terrarium, ohne Rücksicht auf die Substratfeuchte und andere Parameter, zeitigen? Denn Gelege, die erst viele Stunden oder Tage nach der Eiablage geborgen werden, laufen Gefahr, daß der Embryo durch Lageveränderung abstirbt. Ich widmete im Besonderen der Substratfeuchte bei

meinen Bergchamäleon-Gelegen große Aufmerksamkeit. In der Vergangenheit hatte ich, durch zu feuchte Haltung gegen Ende der Inkubationszeit, viele Ausfälle. Im obigen Fall aber schien das Gelege sogar unempfindlich gegenüber großer Feuchtigkeit. Verwunderlich ist nämlich, wie die Eier das Gießen der zwei Blumentöpfe im Terrarium überstehen konnten. Die zwei *Ficus benjamini*-Töpfe werden einmal im Monat mit je einem Liter Wasser gegossen, woraufhin der gesamte Terrariumboden für mehrere Tage min. 1 cm unter Wasser steht.

Trotz des eher zufälligen Zeitigungserfolgs halte ich es immer noch für die bessere Methode die Chamäleoneier dem Terrarium zu entnehmen und in spezielle Substratbehälter zu zeitigen. Eine Zeitigung bei Zimmertemperatur kann aber durchaus empfohlen werden, nicht zuletzt auch wegen ihrer Einfachheit.

## Literatur

BÄUMER, M. (1997): *Chamaeleo montium*: Probleme und Erfolge bei der Haltung einer Zuchtgruppe des Bergchamäleons. -elaphe 5 (1997) H. 2: 2-10

PAASCH, J. (1994): Vierhornchamäleon (*Chamaeleo quadricornis*) erstmalig nachgezogen. - DATZ 49: 493-495

PAASCH, J. (1995): Mitteilung von einem kleinen Nachzuchterfolg beim Kammchamäleon (*Chamaeleo cristatus*) aus Kamerun. -Mitteilungsblatt Nr. 14 (Sept. 1995) der AG Chamäleons

Thomas HILDENHAGEN  
Leipzigerstr. 8  
63517 Rodenbach

## Anzeigen

(Sie können gerne von dieser Möglichkeit Gebrauch machen!)

- Herr Hippelein sucht: 1,0 B. melanocephalum (evtl im Tausch) und 0,1 B. pumilum, sowie B. damaranum. Tel. 09324/4169
- Thomas Hildenhagen sucht: 1,0 Ch. cristatus. Tel. 06184/56461
- Achim Flamme gibt ab: NZ Ch. j. xantholophus. Tel. 06032/87474

## Buchbesprechungen

SCHMIDT, Wolfgang / TAMM, K & E. WALLIKEWITZ:

Chamäleons - Drachen unserer Zeit.

Münster (Natur + Tier - Verlag Matthias Schmidt) 1995,

160 Seiten, 124 Farb- und 16 Schwarzweißfotos sowie 6 Zeichnungen.

[ ISBN 3-931587-03-7 ] - UVP 48,- DM

Nachdem in den letzten Jahren einige althergebrachte Vorurteile über Chamäleons - welche teilweise pauschalisierend soweit gingen, von der angeblichen Unhaltbarkeit dieser Reptilengruppe zu reden - nicht zuletzt durch immer zahlreichere Nachzuchterfolge bei erfreulich vielen Arten - in der Praxis widerlegt wurden, könnte mancher interessierte, aber nicht hinreichend informierte Zeitgenosse angesichts dieser Entwicklung zu der gegenteiligen Annahme gelangen und die Echten leichtthin als 'unproblematisch' oder gar 'anspruchlos' einstufen. Nicht zuletzt deswegen wird man es (vor allem im Interesse der Tiere) begrüßen, daß sich in jüngster Zeit verschiedene ausgewiesene Fachleute dazu bereit gefunden haben, ihre einschlägigen Kenntnisse gleichgesinnten Terrarianern in Buchform zugänglich zu machen.

In Anbetracht des Umstandes, daß in relativ kurzer Frist drei gewichtige Beiträge zu diesem Themenkomplex (SCHMIDT / TAMM / WALLIKEWITZ 1994, HENKEL / HEINECKE 1993 und NECAS 1995) auf den Buchmarkt gekommen sind, stellt sich naheliegenderweise die Frage, ob und warum das hier zu besprechende - und bereits in zweiter, stark überarbeiteter Auflage vorliegende - Buch überhaupt Neues auf diesem (allem Anschein nach mehr als reichlich beackerten) Feld zu bieten vermag. Beginnt man also die Lektüre des Buches noch mit leichten Zweifeln, so dürften sich diese spätestens anschließend vollends verflüchtigt haben. Über die Verfasser und ihre einschlägige Kompetenz braucht man unter Eingeweihten wohl kein Wort mehr zu verlieren: im ersten Abschnitt behandeln sie nach einer allgemeinen Einführung (zu den Themen Systematik, Morphologie, Anatomie etc.) auf ausführliche, aber niemals allzu theoretisch-fachspezifische Weise alle im Zusammenhang mit der Haltung dieser Tiere relevanten Aspekte.

Der Hauptteil des Bandes (d.h. über 100 von insgesamt 160 Seiten) widmet sich jedoch der detaillierten Vorstellung von insgesamt 99 (!) Arten aus allen sechs zur Zeit anerkannten Gattungen der beiden Unterfamilien (*Chamaeleoninae* und *Brookesiinae*). Alle werden einheitlich nach einem mehrfach bewährtem Schema (Verbreitung und Lebensraum Beschreibung, Haltung und Zucht) vorgestellt und in technisch wie ästhetisch durchweg sehr gelungenen Farbfotos präsentiert; bei einigen Spezies bekommt man sogar beide Geschlechter zu sehen. Stellt sich schon beim flüchtigen Durchblättern ein Gefühl von angenehmer Überraschung ein, so verstärkt sich dieses bei der weiteren Lektüre des - wie zu erwarten - durchweg sachkundigen Textes. Beeinträchtigt wird der Genuß allenfalls dadurch, daß einige (glücklicherweise indes nur wenige) Abbildungen auf zwei Seiten verteilt wurden. Auch hätte man sich bei mancher Art etwas eindringlichere Hinweise auf die mit ihrer Haltung verbundenen Probleme gewünscht.

Für fortgeschrittene Terrarianer - und nur solche werden sich in der Regel der Pflege dieser

faszinierenden Schleuderzüngler zuwenden - dürften derartige Warnungen indes kaum angebracht sein. - Ungeachtet der eingangs geäußerten Vorbehalte wird dem aufmerksamen Leser jedoch sehr bald bewußt, welches Maß an Feldforschungsarbeit vielen Arten noch zu leisten ist. Zur Herstellung der adäquaten Rahmenbedingungen für eine artgerechte Haltung dürfte er mit diesem Buch (ohne die Verdienste der übrigen genannten Autoren damit schmälern zu wollen) bestens bedient sein.

---

**SCHMIDT, Wolfgang:**

*Chamaeleo calyptratus* – Das Jemenchamäleon

Paperback, 80 Seiten mit 55 Farbfotos, 4 Farbabbildungen- und -zeichnungen, 7 SW-Abbildungen und -zeichnungen, 1 Farbkarte und 2 Tabellen

Münster (Natur + Tier Verlag, Terrarien-Bibliothek) 1999

[ ISBN 3-931587-14-2 ] – UVP 39,80 DM

An breiter gefassten deutschsprachigen Darstellungen, die das Thema "Chamäleons" auch unter dem Gesichtspunkt der Haltung im Terrarium behandeln, herrscht in letzter Zeit erfreulicherweise kein Mangel kein Mangel mehr; um so mehr wird man dieses Buch begrüßen, das sich erstmals monographisch einer einzigen Spezies widmet, welche dank ihrer Robustheit und leichten Vermehrbarkeit auch für weniger erfahre Freunde dieser faszinierenden Echsen in Frage kommt.

Im Einzelnen befassen sich die insgesamt 22 Kapitel mit allen wichtigen Aspekten der Systematik, Biologie, Ethologie und Haltung von *Chamaeleo calyptratus*. Das Spektrum reicht dabei von der systematischen Stellung der Spezies über Habitat, Anatomie und Verhalten bis zur Pflege und schließt auch die zunehmende Relevanz unseres Hobbys für den Artenschutz ein.

Die Kapitel über das natürliche Habitat und das Verhalten enthalten naturgemäß vielerlei spezifische Informationen, die zu einem Gutteil von den einschlägigen Erkenntnissen Peter NECAS' profitieren und auch dem erfahrenen Chamäleonfreund manches Neue bieten. Den Angaben zur Anatomie und Pflege hingegen werden vor allem Neulinge auf dem Gebiet der "Chamäleonologie" auch zahlreiche Informationen und Anregungen von grundlegender Bedeutung entnehmen können. In besonderem Maße gilt dies für die Themen "Einrichtung des Terrariums", "Zeitigung der Eier" und "Aufzucht der Jungtiere", die Allgemeingültiges und Besonderes vielfach zu gegebenem Anlaß gegenüberstellen.

Das bei dieser stattlichen Art auch die feie Haltung im Zimmer erörtert wird, versteht sich fast von selbst. Besitzer eines Balkons oder gar eines Gartens werden begrüßen, daß es die farbenprächtigen Riesen sommers bei günstiger Witterung durchaus auch im Freien aushalten.

Gleichberechtigt neben dem Text stehen die durchweg gelungenen Farbfotos und sonstigen Abbildungen, bringen sie doch manchen Sachverhalt sinnfällig zur Anschauung, der sich mit noch so gut gewählten Worten kaum ähnlich adäquat vermitteln lässt. In dieser Hinsicht geht das Buch sogar über ein vor kurzem in zweiter Auflage erschienenenes Standardwerk hinaus, indem es die stimmungsabhängigen Zeichnungsmuster dieser Art sogar in zehn sehr

aussagekräftigen Farbzeichnungen wiedergibt.

Die Bibliographie umfasst neben bewährten Grundlagenwerken auch zahlreiche Arbeiten aus neuerer und neuester Zeit; schon aus dieser Zusammenstellung lässt sich ablesen, welche Fortschritte gerade dieser Zweig der Herpetologie und Terrarienkunde vor allem in den letzten Jahren erlebt hat. Eben hier gründet auch eines der zentralen Anliegen des Buches: Angesichts der zunehmenden Biotopzerstörung in vielen Teilen der Erde gewinnt die erfolgreiche Nachzucht von Terrarientieren eine immer größere Bedeutung. Zwar ist im Falle des Jemenchamäleons - zumindest gegenwärtig - glücklicherweise keine besonders dramatische Gefährdungssituation gegeben, doch könnten zahlreiche Nachzuchten vorbeugend einem künftigen Druck auf die heimischen Bestände vorbeugen und zweifellos auch der wissenschaftlichen Erforschung dieser Art dienlich sein.

In diesem Sinne wäre dem Buch eine weite Verbreitung über den Kreis der unmittelbar Interessierten hinaus zu wünschen - unabhängig davon, ob es sich - wie vom Verlag angekündigt - als Grundstein einer ganzen Reihe ähnlich konzipierter Monographien erweisen sollte.

---

#### **NECAS, Petr:**

Chamäleons - Bunte Juwelen der Natur.

2. Auflage Frankfurt am Main (Edition Chimaira bei Bücher-Kreth) 1999

351 Seiten, 280 Farbfotos, 3 SW-Fotos, 45 Zeichnungen (teils nach historischen Vorlagen, davon 3 in Farbe), 1 Karte.

[ ISBN 3-931587-14-2 ] - UVP 78,- DM

“Noch ein Buch über Chamäleons ?” - diese Frage wird sich so mancher Zeitgenosse beim Erscheinen der ersten Auflage blicken des hier zu erörternden Werkes gestellt haben. Zumindest auf den ersten Blick schien sie Uneingeweihten berechtigt, waren doch schon damals zu diesem Thema immerhin zwei recht umfangreiche Titel aus berufener Feder [ genauer gesagt: SCHMIDT/TAMM/WALLIKEWITZ und HENKEL/HEINECKE ] (zum Teil sogar in unterschiedlichen Auflagen) auf dem Markt. Ging man also davon aus, daß in den genannten Büchern dieses Spezialgebiet der Terraristik mit abweichenden Akzenten, aber durchweg auf eine auch gehobenen Ansprüchen genügende Weise abgehandelt wurde, so stellte sich die Frage, welchen Vorzügen das Buch des bekannten tschechischen Herpetologen aus der “Schule” von Prof. Dr. Wolfgang BÖHME (Museum Alexander Koenig / Bonn) seine “Existenzberechtigung” verdankte.

Die erheblich erweiterte und verbesserte zweite Auflage strafft alle damals gehegten Zweifel schon durch ihr bloßes Zustandekommen lügen: Ansätze zur Beantwortung der eingangs gestellten Frage liefert schon ein Blick auf das Inhaltsverzeichnis: von den insgesamt 352 Druckseiten (gut 100 mehr als in der Erstauflage!) entfallen gut 100 - also etwa ein Drittel - auf den Allgemeinen Teil, wobei wiederum über 70 der Biologie dieser faszinierenden Echsen Gruppe gewidmet sind. Evolution, Zoogeographie, Biotope, Morphologie, Anatomie und Physiologie werden dabei ebenso eingehend abgehandelt wie die Überlebensstrategien (einschließlich der Fortpflanzung). Stärker an den theoretischen Grundlagen unseres Wissensgebietes interessierte Leser dürften die ausführliche Erörterung systematischer Pro-

bleme (auch unter Einbeziehung der historischen zw. wissenschaftsgeschichtlichen Dimension) begrüßen.

Der zweite große Abschnitt dieses Teiles wendet sich den mit der Terrarienhaltung verbundenen Problemen zu: Vom Erwerb der künftigen Pfleglinge über die Unterbringung und Fütterung bis zur Nachzucht und zur Therapie der häufigsten Krankheitsbilder erfahren alle wichtigen Aspekte dieses Themenkomplexes eine ausführliche Behandlung. Von erfrischender Offenheit ist dabei vor allem die Erörterung der wenig würdigen Umstände, unter denen die Echsen ihren Weg auf die euro-amerikanischen Märkte finden. Mehr als zwei volle Seiten befassen sich allein mit den Kriterien, die beim Kauf eines Chamäleons zu beachten sind, und circa sechs weitere behandeln die wichtigsten Krankheiten und Störungen - wobei wiederum positiv auffällt, daß sich der Verfasser gleich eingangs ausdrücklich dazu rät, in jedem Falle der Hinzuziehung eines spezialisierten Tierarztes den Vorzug vor fragwürdigen Eigentherapieversuchen zugeben.

Im Speziellen Teil werden insgesamt 50 Vertreter aller gegenwärtig validen Gattungen vorgestellt. Auf die wissenschaftliche Nomenklatur und die deutschen sowie englischen Trivialnamen folgen dabei jeweils die Abschnitte 'Beschreibung', 'Systematik, Zoogeographie', 'Klima, Biotop', 'Bemerkungen zur Biologie und Haltung in der Gefangenschaft' und 'Benutzte und empfohlene Literatur'. Letztere wird allerdings hier - wie im übrigen Textteil - nur in Form von Kurzverweisen auf das Literaturverzeichnis aufgeführt, was zwar Platz spart, aber gegebenenfalls zu häufigem Hin- und Herblättern zwingt. - Nichtsdestotrotz wird schon aus dieser Gliederung ersichtlich, wie umfassend alle mit der Chamäleonhaltung verbundenen Aspekte erfaßt bzw. abgehandelt werden.

Über einen Mangel an Details dürfte sich kaum ein Leser beschweren können: soweit es der Forschungsstand zuläßt, werden minutiöse Angaben zu den im jeweiligen Heimatbiotop vorherrschenden Klimabedingungen unterbreitet, und auch die Anmerkungen zur Terrarienhaltung im engeren Sinne lassen an Ausführlichkeit nichts zu wünschen übrig. Als geradezu vorbildlich kann die Beschreibung gelten, die der Farbtracht des Jemenchamäleons (*Chamaeleo calyptatus*) gewidmet ist: eine schematische Skizze und eine Kreuztabelle verzeichnen mit aller nur wünschenswerten Genauigkeit (und überdies geschlechtsspezifisch) die Verteilung der einzelnen Farbzonen auf der Körperoberfläche; eine Anwendung dieser Methode auf andere Arten dürfte interessante Resultate erbringen.

Eine kaum zu unterschätzende Bedeutung kommt auch den gegenüber der Erstauflage ganz erheblich vermehrten und organisch im Text verankerten Abbildungen zu: sie sind ganz überwiegend von mehr als befriedigender Qualität (einen Großteil verdanken wir schließlich W. SCHMIDT) und wesentlich größer (folglich also aussagekräftiger). Erfreulicherweise zeigen sie auch mehr Arten, als im parallelen Text konkret angesprochen werden. Von vielen Spezies bekommt der interessierte Leser beide Geschlechter, häufig auch verschiedene Altersstufen und Eier sowie Habitate zu sehen.

Den Abschluß des Werkes bildet eine stattliche Reihe von Anhängen:

- eine zehnsseitige Liste der rezenten und fossilen Arten (mit Angaben zur Terra typica und Verbreitung)
- eine alphabetisch geordnete Tabelle mit Angaben zu Habitaten und Abmessungen (4 Seiten)
- eine Liste der validen und insgesamt beschriebenen Taxa (9 Seiten)

- eine Liste der beschriebenen resp. validen Gattungen bzw. Gattungsnamen (2 Seiten)
- ein 42 Seiten umfassendes Literaturverzeichnis mit sämtlichen erreichbaren Monographien, Sammelwerken und Aufsätzen. Dieser gewichtigste teil des Anhänge enthüllt, auf welchem reichen Fundus von Fachwissen das Werk aufbaut: es werden ganze 928 (!) Titel umfassendes aufgeführt, unter denen wohl selbst anspruchsvolle Herpetologe keine wesentliche Lücke entdecken dürfte ...

Nach so viel Lobenswertem wird sich so manchem Leser dieser Kritik innerlich die Frage aufdrängen "Herr Rezensent, wo bleibt das Negative ?" Wo viel Licht ist, herrscht glücklicherweise nicht immer auch viel Schatten - dennoch sollen einige mindere Schwächen des Werkes nicht verschwiegen werden (wenn sie auch angesichts der oben geschilderten Vorzüge verhältnismäßig wenig ins Gewicht fallen): So wären - vor allem im Hinblick auf weniger erfahrene Terrarianer - etwas ausdrücklichere Hinweise auf den "Schwierigkeitsgrad" der einzelnen Arten sehr zu begrüßen. Ob der im Zusammenhang mit dem Jemenchamäleon aufgrund eigener Erfahrungen des Autors erteilte Ratschlag, trachtige Weibchen unmittelbar vor der Eiablage in ein spezielles Ablageterrarium (oder sogar in eine noch so geräumige Flasche !) zu setzen, unbedingt zur Nachahmung empfohlen werden kann, dürfte angesichts einschlägiger Erfahrungen mit anderen Echsen Gruppen zumindest zweifelhaft sein.

Erfreulicherweise wurden auch verschiedene recht unerfreuliche redaktionelle Mängel der ersten Auflage (sprachliche Formulierungen, Zeichensetzung etc.) konsequent abgestellt: hier dürfte sich positiv ausgewirkt haben, daß an der Endredaktion bzw. am Lektorat u.a. ein so ausgewiesener Fachmann wie Dr. Günther MASURAT mitgewirkt hat.

Die Neuauflage hat den ohnehin großen Wert der ersten wesentlich gesteigert - dem nun durchweg gelungenen und jedem Chamäleonfreund zu empfehlenden Werk wäre daher eine über den engeren Kreis der Interessenten hinausreichende Verbreitung zu wünschen!

---

**HENKEL, Friedrich Wilhelm / HEINECKE, Sebastian:**

Chamäleons im Terrarium

Kartiert, 158 Seiten mit 61 Farbfotos, 12 SW-Abbildungen und -zeichnungen, 2 Karten und 1 Tabelle

2. Auflage Hannover (Landbuch-Verlag) 1996

[ ISBN 3-7842-0493-7 ] – UVP DM ...

Dieses von zwei in Fachkreisen wohlbekannten Praktikern verfasste Werk war zum Zeitpunkt seines erstmaligen Erscheinens (1993) das erste umfassende Buch, das sich eingehend der Haltung und Vermehrung von Chamäleons widmete. Sein Wert ist auch durch später erschienene Arbeiten mit teilweise enzyklopädischem Ansatz (NECAS!) nicht gemindert worden.

Es gliedert sich (nach seither mehrfach bewährtem Muster) in zwei Abschnitte: der Allgemeine Teil behandelt auf 65 Seiten zunächst Systematik, Anatomie/Physiologie und Verhalten; anschließend gehen die Autoren auf Fortpflanzung und Nachzucht (Inkubation) sowie die verschiedenen Aspekte der Terrarienhaltung und -technik ein; abschließend werden in

aller gebotenen Kürze Artenschutzfragen sowie Krankheiten und deren Therapie angesprochen: der interessierte Leser wird über die Stammesgeschichte und die Verbreitung der Chamäleons ebenso eingehend informiert wie über ihre Anatomie, ihr Verhalten, die für die einzelnen Arten geeigneten Behältertypen und deren technische Ausstattung.

Besonders eingehend werden natürlich die hervorstechendsten anatomischen Eigentümlichkeiten dieser Echsengruppe behandelt: Ihre Schleuderzunge, die unabhängig von einander beweglichen Augen und natürlich das mehr oder minder ausgeprägte Farbwechselvermögen. Zahlreiche interessante Detailinformationen enthalten auch die Abschnitte über das Verhalten und die Fortpflanzung bzw. Vermehrung.

In aller Ausführlichkeit gehen HENKEL und HEINECKE anschließend auf die für die einzelnen Arten geeigneten Behältertypen sowie die jeweils erforderlichen technischen Einrichtungen und deren Installation ein. Neben Beschreibungen der wichtigsten Heizaggregate und Leuchtentypen findet der Leser hier auch ausführliche Anleitungen zur Einrichtung der verschiedenen Beckenkategorien (Trocken-, Feucht- und Regenwaldterrarium etc.. Selbst für die Zucht der wichtigsten Futtertierarten werden leicht fassliche Kurzanleitungen gegeben.

Dabei ist den Verfassern immer hoch anzurechnen, daß sie sich - bei aller Begeisterung für diese faszinierenden Echsen - nicht dazu haben hinreißen lassen, die vielfältigen (vor allem für Anfänger in der Terraristik) mit ihrer Haltung verbundenen Probleme zu verschweigen. Im umfangreichen Artenteil werden (jeweils nach dem Schema Verbreitung / Lebensraum / Größe / Kennzeichen / Terrarium / Haltung und Zucht / Futter) insgesamt 36 Spezies (sowie ggf. verschiedene Unterarten) - darunter auch neun Vertreter der Erd- oder Stummelschwanzchamäleons (Gattungen *Brookesia* und *Rhampholeon*) - ebenso eingehend wie sachkundig beschrieben und fast ausnahmslos in durchweg hochwertigen Farbaufnahmen vorgestellt. Letztere stehen gleichwertig - und (wie schon Prof. Dr. W. Böhme (Bonn) in seinem Geleitwort zurecht hervorhebt) keineswegs als bloße Ergänzungen - neben dem Text und stammen größtenteils von F. W. HENKEL und W. SCHMIDT.

Den Abschluss des Artenteils bildet eine umfangreiche Tabelle, in der alle bekannten Chamäleonarten mit Sigeln zu Verbreitungsgebiet, Lebensraum, Vegetation und jeweils geeignetem Terrarientyp aufgelistet sind.

Das dreiseitige Literaturverzeichnis verschafft allen Interessierten unschwer Zugang zu den wichtigsten Grundlagenwerken dieser Materie, führt daneben aber auch zahlreiche z.T. sehr spezielle Monographien und Aufsätze auf. Die Auffindung der einzelnen Arten und wichtiger Stichworte erleichtert schließlich das ebenfalls drei Druckseiten umfassende Register. Insgesamt darf man dieses Buch - ganz abgesehen von seinem Pioniercharakter - als rundum gelungen bezeichnen, und man kann daher Prof. Dr. W. BÖHME nur zustimmen, wenn er ihm in seinem bereits angesprochenen Geleitwort eine positive Resonanz in Fach- und Liebhaberkreisen wünscht - nicht zuletzt im Interesse unserer schuppigen Pflöge!

Dr. Michael MEYER  
Hiberniastraße 11  
44623 Herne

## **Jahrestagung vom 13. bis 14. Mai 2000 in Boppard**

Auf der letzten Tagung der AG in Bonn hatten wir uns mehrheitlich entschieden eine mehrtägige Tagung im Jahr 2000 zu veranstalten, da das Museum Koenig auf Grund von umfangreichen Baumaßnahmen sowieso nicht zur Verfügung gestanden hätte. Daraufhin hatte ich mich bereit erklärt die Organisation zu übernehmen. Heidelberg hatte leider keine geeigneten Räume dafür, so daß ich mich für Boppard am Rhein entschieden habe. Boppard liegt etwas südlich von Koblenz an der A 61 und ist über die Ausfahrt "Boppard" direkt zu erreichen. Da Boppard ein "Dorf" ist, liegt beinahe jeder Punkt zentral: Tagungsräume, jegliche Übernachtungsstätten und auch der Raum für den gemeinsamen Abend. Der Tagungsraum ist der große Sitzungssaal der Stadtverwaltung. Die Stadtverwaltung liegt im Zentrum der Stadt und ist zu Fuß nur drei minuten vom Bahnhof entfernt. Übernachtungsmöglichkeiten gibt es in allen Preislagen und sind auch meist zentral gelegen. Für Informationen zu Übernachtungsmöglichkeiten wenden Sie sich bitte an die Tourist Information der Stadt Boppard, Marktplatz, 56154 Boppard, Tel. 06742/3888, Fax: 81402; Internet: [www.boppard.de](http://www.boppard.de) oder per Email an [tourist@boppard.de](mailto:tourist@boppard.de). Das gemeinsame Mittagessen und der Abend am Samstag findet in der Severusstube in der Unteren Marktstraße 7 in Boppard statt. Bei Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung! In der Hoffnung auf eine volle und gelungene Tagung verbleibe ich mit herzlichen Grüßen an alle.

Nicolá Lutzmann  
Seitzstr. 19  
69120 Heidelberg  
Tel+Fax: (06221) 41 11 93

# **AG Chamäleons im WWW:**

<http://www.dght.de/chamaeleon/AGChamaeleon.htm>



# Programm der Tagung der Arbeitsgemeinschaft Chamäleons

**Samstag 13. Mai 2000**

9.00 Uhr Anreise und Börse

9.45 Uhr Begrüßung

10.00 Uhr ERICH WALLIKEWITZ, Brühl  
Haltung und Zucht von *Chamaeleo senegalensis*

10.45 Uhr ACHIM FLAMME, Bad Nauheim, und NICOLÁ LUTZMANN, Heidelberg  
Haltung und Zucht von *Chamaeleo gracilis*

11.30 Uhr HENRI VAN TIGGEL, Antwerpen  
Haltung und Zucht von *Chamaeleo dilepis*

12.15 Uhr NICOLÁ LUTZMANN, Heidelberg  
Neues aus Griechenland

12.45 Uhr Mittagspause

14.00 Uhr Mitgliederversammlung der AG Chamäleons in der DGHT

15.00 Uhr ANDREAS BÖHLE, Liebenau  
Eine Reise nach Madagaskar

16.00 Uhr WOLFGANG SCHMIDT, Soest  
Haltung und Zucht von *Furcifer lateralis* in mehreren Generationen

16.45 Uhr NICOLÁ LUTZMANN, Heidelberg, und FRANK GLAW, München  
Gibt es weitere Unterarten von *Calumma brevicornis*?

17.30 Uhr MATTHIAS OTT, Tübingen  
Bau und Funktion des Chamäleonauges

18.00 Uhr WOLFGANG BÖHME, Bonn  
Kamerun und seine Chamäleons

Ab 19.30 Uhr Gemeinsamer Abend

Sonntag 14. Mai 2000

10.00 Uhr ANDREAS BÖHLE, Liebenau

Haltung und Zucht von *Chamaeleo pfefferi* und *Ch. cristatus*

Fragen und Pause

10.45 Uhr ACHIM FLAMME, Bad Nauheim

Haltung und Zucht von *Chamaeleo w. wiedersheimi*, *Ch. w. perreti*

Fragen und Pause

11.00 Uhr HILMAR HUFER, Solingen

Süd – Tanzania

Fragen und Pause

12.00 Uhr NICOLÀ LUTZMANN, Heidelberg, und HENRI VAN TIGGEL, Antwerpen

Neues aus der *Bradypodion fischeri* Artengruppe

Fragen

12.45 Uhr Verabschiedung

## Impressum

Mitteilungsblatt Nr. 21 der

Arbeitsgemeinschaft Chamäleons, Januar 2000

Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Chamäleons in der DGHT

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Andreas Böhle, Thomas Hildenhagen,

Nicolà Lutzmann, Dr. Michael Meyer, Wolfgang Schmidt,

Friedhelm Steffen, Thomas Stegemann

Layout: Thomas Stegemann

Untere Straße 2

69117 Heidelberg

E-Mail: [agchamaeleons@iname.com](mailto:agchamaeleons@iname.com)

[thomas.stegemann@iname.com](mailto:thomas.stegemann@iname.com) (privat)

Das Mitteilungsblatt der AG hätte schon früher in Ihren Händen liegen können,  
wenn rechtzeitig genug Beiträge vorgelegt hätten.

Um in Zukunft mindestens einmal im Jahr ein ansprechendes Mitteilungsblatt herausgeben zu können, werden Beiträge gebraucht! Schicken Sie Ihre Haltungs- und Zuchterfahrungen, besonderen Beobachtungen, Zeichnungen etc. einfach per Post, Fax, auf Diskette oder per Email an folgende Adresse:

Thomas Stegemann  
Untere Straße 2  
69117 Heidelberg  
06221/164021  
agchamaeleons@iname.com

**Vielen Dank!**