

CHAMELEO

Mitteilungsblatt Nr. 27
der AG – Chamäleons
in der DGHT e.V.

13. Jahrgang – Heft 2 – November 2003



Calumma tigris Paarung
(Foto: Markus Grimm)

editorial

„Ein Boot kommt nicht voran, wenn jeder auf seine Art rudert“
(Afrikanische Weisheit der Swahili)

Liebe Mitglieder,

Dieses Jahr kann sozusagen als Wahljahr bezeichnet werden. Neben den Neuwahlen der Leitung unserer AG im Frühjahr (siehe Tagungsbericht Seite 31) fand im Rahmen der DGHT-Tagung in Lünen auch die Wahl des Vorstandes und der Funktionsträger unserer Muttergesellschaft statt. Hierbei wurde unser Mitglied und langjähriger Leiter W. SCHMIDT zum Schatzmeister gewählt. Aufgrund seiner Erfahrung und seines Berufes sicher der richtige Mann für diesen Posten! Von hier aus nochmals herzlichen Glückwunsch! Auch in anderen Funktionen gab es personelle Veränderungen, näheres hierzu auf Seite 36. Nach den Querelen inhaltlicher, aber auch persönlicher Art, die im Vorfeld aufkamen, hoffen wir, dass nun wieder etwas Gelassenheit einkehrt und eine effiziente Sacharbeit geleistet werden kann. Auch innerhalb der Leitung unserer AG trafen unterschiedliche Ansichten aufeinander. Am 19. September traf sie sich deshalb zu einem Meinungsaustausch in der neu gewählten Zusammensetzung. Hier wurde u.a. auf Vorschlag von Frau Walbröl vereinbart, dass die Auffassung, gemeinsam als Team zu arbeiten, auch im offiziellen „Schrift-Kopf“ der AG ihren Niederschlag findet. Die Leitungsmitglieder werden nun ohne den Zusatz 1., 2. oder 3. in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet. Durch die ergänzende Beschreibung des Aufgabenbereiches wissen Interessenten direkt, welches Leitungsmitglied für ihre Anfragen zuständig ist.

Die Gestaltung der CHAMAELEO haben wir wieder etwas abgeändert. Ein neuer Computer ermöglicht das direkte Setzen der Bilder im zugehörigen Text. Dies ist zwar mit mehr Aufwand und aufgrund des erhöhten Farbanteils mit leicht erhöhten Kosten verbunden, erspart aber das hin- und herblättern.

Der Haltungs- und Zuchtteil beschäftigt sich diesmal u.a. mit *Calumma tigris*, einer Art, die vielen nur von Abbildungen oder Beschreibungen bekannt ist (S.27). Der Bericht von M.GRIMM & N.LUTZMANN zeigt, dass eine erfolgreiche Pflege auch bei wenig verbreiteten Species möglich ist, vielen Dank hierfür! Ebenso an J.WITTGEN, der uns an seinen Erfahrungen mit *Chamaeleo (T.) johnstoni*, einer in den letzten Jahren schon häufiger erhältlichen Art, teilhaben lässt und so dazu beiträgt, dass dieses schöne, gehörnte Chamäleon hoffentlich auch in Zukunft erfolgreich nachgezüchtet wird (S.21). Dankenswerter Weise hat sich S.KALLAS, unser neues Redaktionsmitglied, bereit erklärt, mit einer Zuchtanleitung für die kleine und große Wachsmotte unsere Futtertier-Reihe fortfzuführen (S.19). Mit *Chamaeleo (T.) laterispinis* stellt uns M.GOCKEL ein zwar schon länger beschriebenes, aber dennoch selten gesehenes (die Fotos lassen ahnen warum!), „unbekanntes Wesen“ vor (S.18). Ob bei dieser Morphologie eine Tarnfunktion der Färbung bei den echten Chamäleons wirklich gänzlich verneint werden kann? Auch für diesen Beitrag herzlichen Dank, genauso wie an die Autoren der anderen Magazin-Beiträge C.NEUKIRCH gewährt uns Einblicke in Daten und Erkenntnisse aus Aufzuchtvierungen mit der populären Art *Furcifer pardalis* (S.5), R. MÜLLER & U. WALBÖL berichten über ungewöhnliches Verhalten bei *Chamaeleo (T.) johnstoni* (S.15), A.OPPERMANN hält uns über neue technische Möglichkeiten auf dem für viele Chamäleons wichtigen Lichtsektor auf dem Laufenden (S.16) und U.WAGNER zeigt uns, dass auch ein eher naturwissenschaftliches Hobby eine kreative, poetische Seite besitzt (S.14).

Wir hoffen, mit dieser Ausgabe die richtige Mischung verschiedener Aspekte unseres Hobbys gefunden zu haben und wünschen viel Spaß bei der Lektüre, ein frohes Weihnachtsfest und ein friedliches, erfolgreiches neues Jahr!

die Redaktion

CHAMAELEO

Mitteilungsblatt Nr. 27 der AG – Chamäleons
in der DGHT e. V.



13. Jahrgang – Heft 2 – November 2003

Inhaltsverzeichnis:

Magazin	– Versuche zur Auswirkung verschiedener Parameter bei der Aufzucht von <i>Furcifer pardalis</i> ; C. NEUKIRCH Sonne und Nass bringen ‚Panthern‘ Spaß!	5
	– Serie Klimadaten Kisozi (Burundi) und die Insel Mahe (Seychellen)	10
	– Chamäleonlyrik; U. WAGNER Es war die Grille und nicht das Heimchen....	
	– Ungewöhnliches Abwehrverhalten nicht paarungsbereiter Weibchen bei <i>Chamaeleo (T.) johnstoni</i> ; R. MÜLLER & U. WALBROL Neue Aspekte im ‚Geschlechterkampf‘	15
	– Terrarienbeleuchtung mit T 5 – Röhren; A. OPPERMANN Es werde Licht	16
	– Chamäleons die unbekannten Wesen; M. GOCKEL Vorstellung <i>Chamaeleo (T.) laterispinis</i>	18
Haltung und Zucht	– Haltung und Zucht der großen und kleinen Wachsmotte; S. KALLAS	19
	– Eigene Erfahrungen zur Haltung und Zucht des Uganda-Dreihornchamäleons <i>Chamaeleo (Trioceros) johnstoni</i> (Boulenger 1901); J. WITTGEN	21
	– Haltung und Zucht des Tigerchamäleons <i>Calumma tigris</i> (Kuhl 1820); M. GRIMM & N. LUTZMANN	27
AG Intern	– Tagungsbericht 2003 Boppard	31
	– Mertensiella-Band	35
	– Öffentlichkeitsarbeit	35
	– DGHT-Jahrestagung Lünen	36
	– Nachzuchtstatistik 2002	37
	– Mitgliederliste	38
	– Verschiedenes	42

Versuche zur Auswirkung verschiedener Parameter bei der Aufzucht von *Furcifer pardalis* (CUVIER 1829)

Der nachfolgend beschriebene Versuchsaufbau hatte das Ziel, die Bedingungen aufzuzeigen, welche für eine erfolgreiche Aufzucht von *Furcifer pardalis* ausschlaggebend sind.

Untersucht wurden die Auswirkung von:

- Temperatur
- Luftfeuchtigkeit
- Trinkwassermenge
- Leuchtmittel

Versuchsaufbau:

Für die Untersuchung wurden insgesamt 20 im selben Zeitraum geschlüpfte Jungtiere aus zwei verschiedenen Gelegen eingesetzt.

Für den Versuch setzte ich fünf identische Terrarien ein. Alle Terrarien waren umgebaut Aquarien mit einer Länge von 60 cm, einer Tiefe von 30 cm und einer Höhe von 30 cm.

Jeweils die rechte seitliche Scheibe wurde gegen eine Gazefläche ersetzt. Auf der Oberseite wurde ein Stahlrahmen aufgesetzt, der über Scharniere einen Gazeckel trug.

Diese Beckenart wird bei mir seit Jahren erfolgreich bei der Gruppenaufzucht eingesetzt. Sie sind ausreichend belüftet und bieten Fliegen sowie Mikrogrillen keine Fluchtmöglichkeit.

Alle Becken sind mit je einer Sprühdüsen der Fa. ENT ausgestattet.

Für die Inneneinrichtung wurden kleine Kletteräste, feinblättrige Asparagus Pflanzen und feines Substrat aus Kokosfasern, eingesetzt.

Die Becken wurden mit Nummern von 1-5 nummeriert.

Als Beleuchtung wurden die Becken 1-4 mit einer Vollspektrum Sparlampe von Acardia mit 23 Watt ausgestattet. In Becken Nr. 5 wurde eine herkömmliche Sparlampe (Warmton) mit 15 Watt installiert. Um die Ergebnisse objektiv auswerten zu können, wurden die Jungtiere wie folgt in drei Gruppen aufgeteilt. Zuerst markierte ich mit einer Lebensmittelfarbe alle 10 Tiere aus Gelege „A“ an ihrer Schwanzspitze und setzte danach in jedes Becken zwei Tiere ein.

Die 10 Tiere aus Gelege „B“ brauchten nicht markiert zu sein und wurden ebenfalls in Zweiergruppen auf die fünf Becken aufgeteilt.

In den Becken 1 und 2 sollten gleiche Bedingungen herrschen, ebenso in Becken 3-4.

So entstanden zwei Gruppen von jeweils 8 Tieren. Das zweite Becken jeder Gruppe stellte die Kontrollgruppe dar, um Abweichungen sichtbar zu machen. Das Becken Nr.5 war die dritte Gruppe, die nur die Wirkung der veränderten Lichtverhältnisse zeigen sollte.

Ich konnte bei vorherigen Gelegen bereits feststellen, dass der Fresstrieb bei der Gruppenaufzucht stärker ausgeprägt ist. Voraussetzung für die Gruppenaufzucht ist aber eine tägliche Kontrolle aller Tiere auf Stressanzeichen, die sich bisher aber erst nach der 10-12 ten Lebenswoche eingestellt haben. Diese Tiere sind dann umgehend aus der Gruppe zu nehmen und einzeln zu setzen.

Die Futtermenge und Futtertierart war jeweils identisch und bei jeder Fütterung mit Mineralien, Vitaminen und Sepiaschale bestäubt.

Auch die Temperaturabsenkung in der Nacht auf ca. 20 Grad war bei allen Becken identisch.

Die Tageslänge betrug 12 Stunden, von 7.00 Uhr bis 19.00 Uhr.

Die Terrarien wurden wie folgt gefahren:

Becken 1 und 2

- Tagestemperatur lokal 28-30 Grad, das restliche Becken 25 Grad
- Luftfeuchtigkeit am Tag 65%, nachts ca.85%
- Gesprüht wurde je eine Minute um 7.30 Uhr, 13.00 Uhr und um 18.00 Uhr
- Leuchtmittel war eine Vollspektrumsparlampe mit 23 Watt

Becken 3 und 4

- Tagestemperatur lokal max. 25 Grad, das restliche Becken 23 Grad
- Luftfeuchtigkeit am Tag 50%, nachts ca.60%
- Gesprüht wurde je eine Minute um 7.30 Uhr und um 18.00 Uhr
- Leuchtmittel war eine Vollspektrumsparlampe mit 23 Watt

Becken 5

- Tagestemperatur lokal 28-30 Grad, das restliche Becken 25 Grad
- Luftfeuchtigkeit am Tag 65%, nachts ca.85%
- Gesprüht wurde je eine Minute um 7.30 Uhr, 13.00 Uhr und um 18.00 Uhr
- Leuchtmittel war eine herkömmliche Sparlampe mit 15 Watt (Warmton)

Um den Tieren keinen unnötigen Stress zuzufügen, wurde für die angefügte Tabelle auf Größenmessungen verzichtet und nur die Gewichtszunahme festgestellt bzw. aufgeführt.

Zusammenfassung:

Die Tiere aus Becken 1 und 2 wuchsen sehr viel schneller heran als in den Becken 3 und 4. Man kann davon ausgehen, dass dieses schnelle Wachstum der Wachstumsgeschwindigkeit in der Natur entspricht.

Tiere die unter diesen Umständen aufgewachsen sind und heute noch bei mir leben, zeigten schon mit etwa 7 Monaten Anzeichen und Verhaltensmuster von geschlechtsreifen Tieren. Nach vier Monaten wurde die Futtermenge reduziert, die Tiere einzeln bzw. in Zweiergruppen aufgezogen und nur noch alle zwei Tage geflütert. Die übrigen Parameter wurden erst noch beibehalten und die Lokaltemperaturen schrittweise angehoben.

In einem Alter von 12 Monaten maßen die Männchen eine Gesamtlänge von 40 cm, die Weibchen von 27 cm.

Die Tiere aus Becken 3 und 4 wuchsen deutlich langsamer heran.

Obwohl die Futtermenge, sowie alle übrigen Parameter, nach vier Monaten der Gruppe 1-2 angepasst wurden, wuchsen alle Tiere weiterhin deutlich langsamer und konnten selbst nach einem Jahr, in ihrer Größe, nicht zu Gruppe 1 und 2 aufschließen.

Das Wachstum der Tiere aus Becken 5 entsprach den Tieren aus Becken 1 und 2.

Die Tiere mit den Nummern 3, 10, 12 und 16 wurden vorzeitig aus dem Versuch genommen und einzeln aufgezogen. Alle Tiere lagen im Wuchs hinter ihren Artgenossen die schon deutlich größer waren. Einzeln gesetzt legten alle vier nach kurzer Zeit an Gewicht zu.

Auswertung:

Die unterschiedlichen Aufzuchtmethoden zeigen deutlich, dass *Furcifer pardalis* unter verschiedenen Bedingungen gehalten und aufgezogen werden kann.

Auch wenn Jungtiere sich unter den Bedingungen von Gruppe 1 und 2 am schnellsten entwickeln, so birgt diese Methode viele Risiken.

Die ausreichende Vitaminversorgung ist gerade bei schnellem Wachstum von entscheidender Bedeutung um dem Risiko von Mängelscheinungen vorzubeugen.

Hohe Luftfeuchtigkeit entspricht zwar den natürlichen Biotopen, erhöht im Terrarium aber die Gefahr, dass es zu vermehrter Schimmelpilzbildung führt wenn die Terrarien nicht ausreichend belüftet sind. Ein CPU-Lüfter in jedem Becken sorgt für Abhilfe. Auch ein Standventilator mit Schwenkfunktion sorgt über eine bewegte Raumluft für mehr Luftaustausch in den Terrarien.

Dadurch, dass die Jungtiere im Futter stehen, besteht die Gefahr der Verfettung, wenn die Tiere eine Wachstumspause einlegen. In jedem Fall muss man die Futtermenge dem Wachstum anpassen und mit zunehmendem Alter reduzieren. Ein „anknabbern“ der Jungtiere durch Mikrofutter konnte nicht festgestellt werden. Überhaupt scheinen Grillen bis zu einer Größe von ca. 15mm für gesunde Chamäleons keine Bedrohung darzustellen.

Die These, dass langsames Wachstum eine hohe Lebenserwartung unterstützt, kann ich zur Zeit noch nicht be- oder widerlegen. Meine bisherigen Beobachtungen zeigen aber, dass Jungtiere, die in den ersten 4 Lebensmonaten im Futter stehen, im adulten Alter, eine höhere Endgröße erreichen als ihre Geschwister, die unter Bedingungen wie in Becken 3 und 4 aufgewachsen sind.

Die Wellenlänge der verwendeten Leuchtmittel hatte bei dem beschriebenen Versuch keinen Einfluss auf die Entwicklung der Tiere. Ob Vollspektrumlampen das Wohlbefinden unterstützen, war bei diesem Versuch nicht nachweisbar. Auch die spätere Farbgebung und Farbintensität der Böcke zeigte keine Unterschiede. Offensichtlich ist nur die Helligkeit der verwendeten Leuchtmittel relevant. Voraussetzung ist aber das Zuführen von D-3 über das Vitaminpräparat, da ohne UV-Anteile im Licht keine natürliche Bildung von Vitamin D-3 möglich ist.

In den unterschiedlichen Gewichtszunahmen, auch innerhalb einer Gruppe, sehe ich eine Bestätigung dafür, dass jedes Tier ein selbstständiges Individuum mit verschiedenen Veranlagungen ist, gerade in Bezug auf die Menge der Nahrungsaufnahme. Stress ist meiner Meinung nach, zumindest anfangs, nicht der Grund für ein langsameres Wachstum. Diese Tiere möchten einfach nicht mehr fressen. Später übernehmen dann die inzwischen größeren Tiere die Dominanz über die kleineren Tiere, was erst dann zu Stress führt.

Leider war es mir nicht möglich die Tiere den ganzen Tag über zu beobachten. Daher kann ich nicht sagen, ob die Tiere die häufigen Trinkwassergaben nutzten oder diese nur zum Klima beitragen. Erfolgte die Fütterung gleichzeitig mit dem Sprühvorgang, so konnte ich jedes Mal sehen, dass der Nahrungsaufnahme der Vorzug gegeben wurde. Sind dann alle Futtertiere gefressen war das Wasser auf den Blättern oftmals schon verdunstet. Daher würde ich bei der Aufzucht empfehlen, die Fütterung getrennt vom Sprühvorgang durchzuführen.

Abschließend möchte ich noch erwähnen, dass sich die Tiere aus verschiedenen Gelegen, innerhalb einer Gruppe gleichmäßig entwickelt haben. Dies ist aber nicht die Regel. Ich konnte bei geschlüpften Tieren aus anderen Gelegen beobachten, dass sie sehr viel langsamer heranwachsen, als die Tiere aus den zwei Versuchsgruppen, unabhängig von der Temperatur und der Futtermenge. Daher können die Gewichtsdaten nicht als Voraussetzung gesehen und auf die eigenen Nachzuchten übertragen werden

Terrarium	Tier	Gewicht bei Geburt	nach 1. Woche	nach 2. Woche	nach 3. Woche	nach 4. Woche	nach 5. Woche	nach 6. Woche	nach 7. Woche	nach 8. Woche
Becken 1	1	0,78 g	0,87 g	0,98 g	1,14 g	1,22 g	1,61 g	2,45 g	3,31 g	4,52 g
Becken 1	2	0,81 g	0,90 g	1,02 g	1,19 g	1,29 g	1,71 g	2,61 g	3,51 g	4,68 g
Becken 1	3	0,59 g	0,68 g	0,75 g	0,88 g	0,97 g	1,14 g	1,88 g	2,87 g	3,98 g
Becken 1	4	0,69 g	0,73 g	0,97 g	1,15 g	1,35 g	1,43 g	2,08 g	3,10 g	4,23 g
Becken 2	5	0,78 g	0,86 g	1,02 g	1,25 g	1,62 g	2,59 g	3,94 g	5,52 g	7,12 g
Becken 2	6	0,80 g	0,91 g	1,08 g	1,45 g	2,17 g	3,09 g	4,57 g	6,34 g	9,41 g
Becken 2	7	0,72 g	0,80 g	0,96 g	1,21 g	1,60 g	2,37 g	3,31 g	4,18 g	5,62 g
Becken 2	8	0,70 g	0,74 g	0,91 g	1,12 g	1,44 g	1,95 g	2,41 g	3,51 g	4,57 g
Becken 3	9	0,61 g	0,66 g	0,73 g	0,79 g	0,85 g	1,23 g	1,86 g	2,21 g	2,92 g
Becken 3	10	0,58 g	0,64 g	0,68 g	0,72 g	0,79 g	0,99 g	1,48 g	1,99 g	2,85 g
Becken 3	11	0,71 g	0,80 g	0,82 g	0,87 g	0,95 g	1,04 g	1,47 g	2,25 g	3,16 g
Becken 3	12	0,58 g	0,62 g	0,69 g	0,73 g	0,76 g	0,89 g	1,14 g	1,48 g	2,01 g
Becken 4	13	0,86 g	0,88 g	0,89 g	0,94 g	1,01 g	1,33 g	1,76 g	2,42 g	3,34 g
Becken 4	14	0,64 g	0,71 g	0,73 g	0,74 g	0,88 g	0,98 g	1,19 g	1,70 g	2,21 g
Becken 4	15	0,75 g	0,79 g	0,78 g	0,82 g	0,90 g	1,05 g	1,44 g	2,31 g	3,01 g
Becken 4	16	0,56 g	0,59 g	0,61 g	0,67 g	0,75 g	0,91 g	1,22 g	1,56 g	1,98 g
Becken 5	17	0,67 g	0,72 g	0,92 g	1,09 g	1,22 g	1,39 g	2,42 g	3,31 g	4,55 g
Becken 5	18	0,70 g	0,78 g	0,94 g	1,11 g	1,19 g	1,84 g	2,98 g	4,71 g	6,22 g
Becken 5	19	0,69 g	0,74 g	0,88 g	1,10 g	1,25 g	1,52 g	2,12 g	3,11 g	4,48 g
Becken 5	20	0,60 g	0,68 g	0,79 g	0,93 g	1,09 g	1,26 g	1,93 g	2,99 g	4,01 g

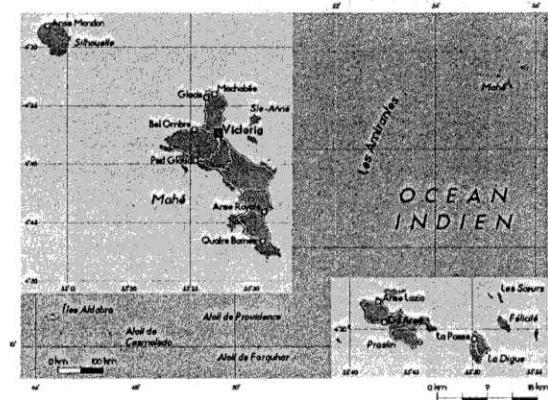
Terrarium	Tier	nach 9. Woche	nach 10. Woche	nach 11. Woche	nach 12. Woche	nach 13. Woche	nach 14. Woche	nach 15. Woche	nach 16. Woche
Becken 1	1	6,77 g	9,21 g	12,99 g	15,12 g	18,38 g	21,23 g	24,67 g	26,09 g
Becken 1	2	7,98 g	11,03 g	14,13 g	18,05 g	20,34 g	23,61 g	27,34 g	29,98 g
Becken 1	3	5,26 g	6,89 g	7,59 g	X	X	X	X	X
Becken 1	4	6,69 g	8,99 g	10,78 g	12,41 g	14,56 g	15,71 g	18,38 g	22,03 g
Becken 2	5	8,76 g	10,50 g	13,67 g	17,06 g	21,78 g	23,54 g	27,45 g	31,25 g
Becken 2	6	10,01 g	12,32 g	15,56 g	19,53 g	24,15 g	26,73 g	30,35 g	34,98 g
Becken 2	7	6,88 g	7,89 g	9,27 g	12,31 g	16,72 g	18,11 g	21,23 g	24,35 g
Becken 2	8	6,03 g	7,24 g	8,38 g	10,27 g	11,98 g	15,09 g	18,28 g	21,16 g
Becken 3	9	3,63 g	3,98 g	4,56 g	5,39 g	6,65 g	8,13 g	10,02 g	12,32 g
Becken 3	10	2,65 g	X	X	X	X	X	X	X
Becken 3	11	4,19 g	5,16 g	6,09 g	7,69 g	9,15 g	11,58 g	13,18 g	15,29 g
Becken 3	12	2,12 g	2,15 g	X	X	X	X	X	X
Becken 4	13	3,98 g	4,94 g	5,84 g	7,11 g	8,48 g	10,12 g	12,25 g	14,76 g
Becken 4	14	2,82 g	3,61 g	4,53 g	5,61 g	6,85 g	8,33 g	10,01 g	11,47 g
Becken 4	15	3,80 g	4,67 g	5,85 g	6,04 g	7,25 g	9,03 g	11,37 g	13,89 g
Becken 4	16	2,13 g	2,21 g	2,18 g	X	X	X	X	X
Becken 5	17	6,13 g	7,96 g	10,20 g	11,15 g	13,95 g	17,46 g	20,40 g	23,89 g
Becken 5	18	7,92 g	10,42 g	13,17 g	17,51 g	18,96 g	23,08 g	27,13 g	29,53 g
Becken 5	19	5,95 g	7,72 g	8,26 g	9,78 g	11,31 g	13,69 g	15,32 g	17,83 g
Becken 5	20	5,26 g	6,77 g	8,87 g	9,50 g	12,13 g	14,39 g	16,51 g	19,91 g

X = Einzelaufzucht aufgrund der geringen Gewichtszunahme

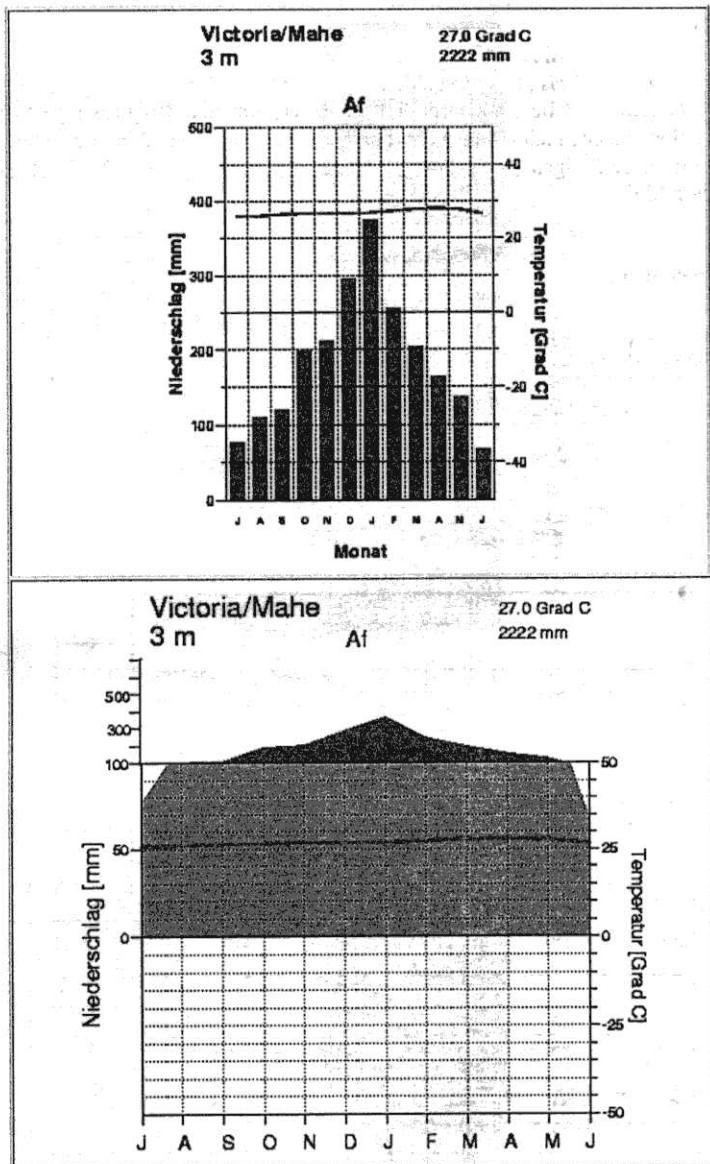
Klimadaten

In diesem Heft haben wir die Daten bezogen auf die beiden Haltungs- und Zuchtberichte ausgesucht. *Calumma tigris* stammt von den Seychellen, das Verbreitungsgebiet von *Chamaeleo (T.) johnstoni* liegt in Burundi, Ruanda, Uganda und dem Osten der Rep. Kongo. Die Klimastationen stehen leider meist nicht direkt in den Chamäleonbiotopen, aber sie können grobe Hinweise geben. Eigene Überlegungen und Nachforschungen zum Mirkoklima sind also nach wie vor nötig!

Mahe / Seychellen

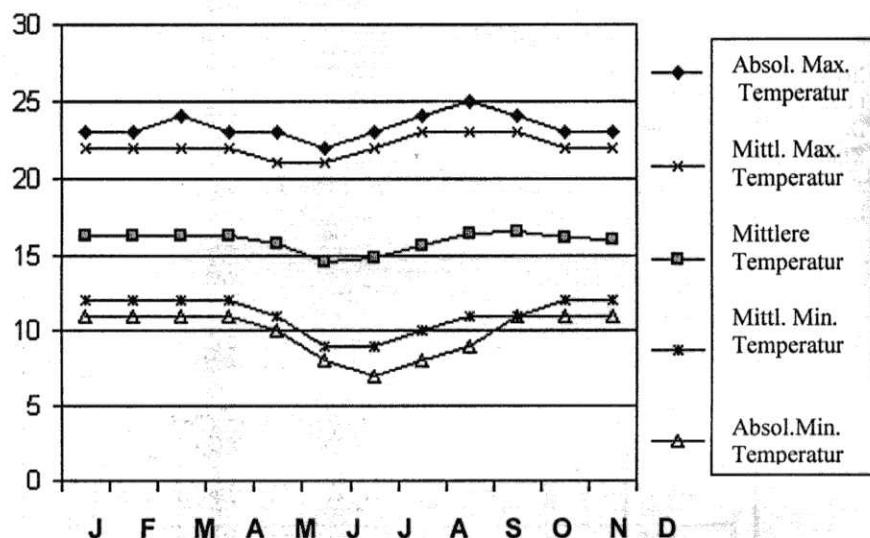
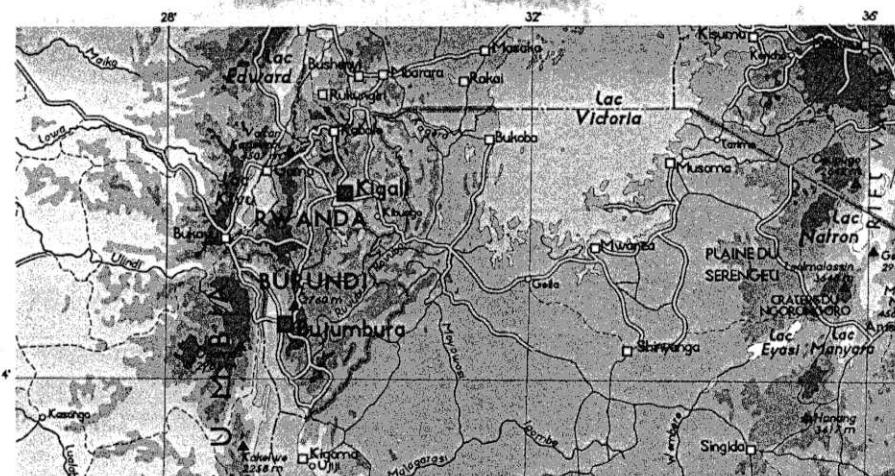


Monat	Tages-temp. °C	Nacht-temp. °C	tägl. Sonnen-Stunden	Regen-Tage	Nieder-Schlag mm	Mittlere Temp. °C
Januar	28	14	6	15	376	26.9
Februar	29	25	6	10	255	27.4
März	29	25	7	11	205	27.9
April	30	25	8	10	165	28.1
Mai	29	25	8	9	137	27.8
Juni	28	25	7	9	68	26.7
Juli	27	24	7	8	77	26.0
August	27	24	7	7	112	26.1
September	28	24	7	8	121	26.5
Oktober	28	24	7	9	198	26.7
November	29	24	7	12	212	26.9
Dezember	30	24	7	15	296	26.9

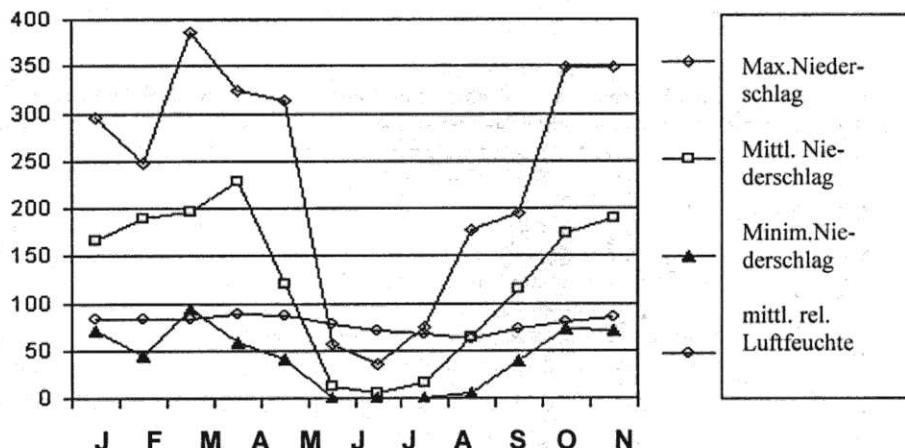


Durchschnittswerte nach Mühr, Bernhard (2000): <http://www.klimadiagramme.de/Afrika/Viktoria.html> und Walther, Angelika (2003): <http://www.reise-zeit.de/Reisewetter/Seychellen.htm>

Burundi / Kisozi



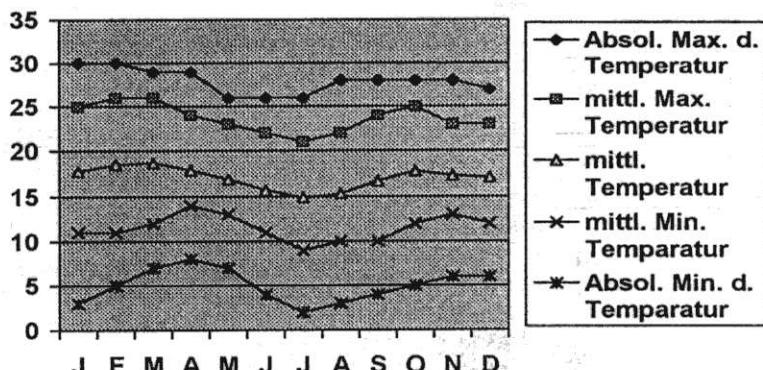
Temperaturen der Klima-Station Kisozi/Burundi
 (Lage 3°33'S/29°41'E; Höhe über NN: 2155m)
 nach Müller(1996); x-Achse: Monate; y-Achse: °Celsius



Mittl. rel. Luftfeuchte- und Niederschlagsdaten der Klima-Station Kisozzi /
Burundi nach Müller (1996); x-Achse: Monate; y-Achse: mm (bzw. %)

Berichtigung

In der CHAMELEO 26 hat sich leider ein Fehler eingeschlichen. Bei den Klimadaten von Dagoretti / Kenia haben wir aus Versehen statt der Grafik der Temperaturdaten der Klimastation die Grafik der „Mittleren Relativen Luftfeuchte und Niederschlagsdaten“ abgebildet. Wir drucken daher die richtige Grafik zu den Temperaturdaten der Klimastation Dagoretti, Kenia, nach Müller (1996) an dieser Stelle ab.



Temperaturdaten der Klima-Station Dagoretti, Kenia, nach Müller (1996); x-Achse: Monate; y-Achse: °C.

Chamäleonlyrik :

Mit dieser Sparte möchte ich den Versuch starten, die Gedanken von unseren Pfleglingen in allen erdenklichen Weisen zu interpretieren und vor allem, aus ihrer Sicht zu zeigen; nicht ernst gemeint, aber ernsthaft geschrieben für diejenigen unter Euch, die gerne mal ihrer Fantasie neue „Nahrung“ anbieten wollen.

Neulich im Terrarium:

...
Hmmmmmm

(3 Stunden später)

Dumdeedumdeee

(1 Stunde später)

Ohhh da bewegt sich was! Es ist ein Objekt mit ca. 1,875 cm Länge; braun; mit Fühlern; sieht aus wie ein Heimchen, ist ja auch egal, was es ist

es passt ins
Beuteschema!!!

Und vor zurück und vor zurück und vor; so gute Position, jetzt noch beide Augen fokussieren – OK. Zunge spannen;

na, nicht so schnell laufen!!!

Macht nichts, Zunge ist noch gespannt, neu fokussieren; Kopf etwas drehen;

Die derzeitige Bewegungsgeschwindigkeit des „Beutetiers“ beträgt 0,045 m/s in Y-Richtung.

OK, dann los!

Krkhhh umpf;

Hmmmmmm

...

„Neulich im Terrarium“ aus Chamäleonlyrik, von Uli Wagner.

Ungewöhnliches Abwehrverhalten nicht paarungsbereiter Weibchen bei *Chamaeleo (T.) johnstoni* (BOULENGER 1901)

Wie bei vielen anderen Chamäleonarten, sind männliche *Ch. (T.) johnstoni* mitunter recht aufdringliche Verehrer. Trotz deutlicher Signale, die nicht paarungsbereite Weibchen schon auf größere Distanz durch ihre Färbung, das Querstellen und seitliches Wackeln aussenden, nähern sich einige Männchen unverdrossen weiter an. Ob dies daran liegt, dass manche Exemplare des „starken Geschlechts“ einfach nicht glauben wollen, dass solch ein prächtiger Kerl wie sie selber keine Verzückung auslöst (soll ja auch bei anderen Species vorkommen) oder wohl doch eher, besonders in Gefangenschaft, Wahrnehmungsdefizite (vgl. z.B. neuere Theorien zu Vibrationsals Kommunikationsform) bzw. Verhaltensstörungen im weiteren Sinn (bsw. durch mangelnde Einübung sozialer Verhaltensweisen bei Einzelhaltung oder zu geringe Kommunikationsdistanzen durch Terrarienhaltung etc.) sei einmal dahin gestellt. Auf jeden Fall muss das Weibchen dem aufdringlichen Gesellen aber klarmachen, dass ihre Ablehnung ernst gemeint ist. Hierzu wird das Abwehrverhalten meist noch durch Öffnen des Maules, Fauchen, Vorstoßen des Kopfes und auch heftiges Zubeißen ergänzt. Neben dieser „klassischen“ Vorgehensweise konnten wir bei Weibchen von *Ch. (T.) johnstoni* aber auch eine völlig abweichende Strategie beobachten. Sehr oft ließen sie das Männchen herankommen und wendeten sich diesem sogar mit dem Vorderkörper zu anstatt das Weite zu suchen. Schon hierdurch wurde die Möglichkeit von hinten auf das Weibchen aufzusteigen eingeschränkt Zusätzlich hob das weibliche

Tier seinen Vorderkörper an. Zum einen wurde dadurch der Zugriff auf den Rücken nochmals erschwert, zum anderen hatte das Weibchen damit die Vorderfüße frei, um das Aufsteigen vollends unmöglich zu machen. Sehr geschickt ergriff es die Extremitäten des Männchens, so dass dieses keinen Halt für die Paarung finden konnte. Eine „Vergewaltigung“ wie sie bei Paarungsversuchen anderer echter Chamäleons in der Gefangenschaft gelegentlich vorkommt (allerdings nur in der Obhut nierenstarker Halter), konnte so sehr effektiv und relativ schonend durch das Weibchen selber unterbunden werden. Dieser Vorgang kann bis zu 20 min. dauern und in einen regelrechten „Ringkampf“ münden. Bemerkenswert ist, dass die Weibchen hierbei keine ausgeprägte Abwehrfärbung zeigten wie bei der „üblichen“ Methode. Ob die verschiedenen Verhaltensweisen selektiv angewendet werden – bsw. bei Gravidität die eine, bei sonstigem Unwillen die andere – wurde von uns leider nicht aufgezeichnet und kann im Nachhinein nicht mehr rekonstruiert werden. Obwohl dieses abweichende Verhalten recht



häufig vorkam, konnte es auch nur durch ein Foto festgehalten werden. Interessant wären sicherlich weitere Beobachtungen in Gefangenschaft und der Natur, um dieses unseres Wissens bisher nur für diese Species bekannte Verhalten weiter untersuchen und evtl. deuten zu können.

Terrarienbeleuchtung mit T5-Röhren

Theorie und Technik

Meine erste Erfahrung mit T5-Röhren machte ich in einem Telefonat mit einem Bekannten. Dieser wies mich auf neue, nur 16mm dünne Leuchtstoffröhren hin, die angeblich heller sein sollten als vergleichbare HQI-Strahler. Skeptisch, aber dennoch an die technischen Innovationen von Osram, Radium oder Philips glaubend, startete ich Recherchen über diese angeblichen „Wunderlampen“. Erste Informationen konnte ich dem Philips Produktkatalog über Lampen und Vorschaltgeräte und dem Osram Online-Produktkatalog entnehmen. Dies waren deutliche Hinweise darauf, dass die T5-Röhre ein ernst zu nehmender Konkurrent zu HQI-Strahlern werden könnte. Jetzt wollte ich es genau wissen, also musste ein Gesamtvergleich der technischen Daten beider Leuchtmittel her.

Leuchtmittel (Lichtfarbe Daylight)	T5 – 80 Watt	HQI – 70 Watt
Lichtausbeute lm/W mit KVG	-	67
Lichtausbeute lm/W mit EVG	83	74
Leuchtdichte in cd/cm ²	3,33	1500
Lampenleistung in Watt	80	75
Lichtstrom in lm	6650 (bei 35° C Leuchtmittel)	5550
Farbtemperatur in Kelvin	5200	6000
Systemleistung in Watt	88	95
Mittlere Lebensdauer in Stunden	20000	9000

KVG / EVG: Konventionelles bzw. Elektronisches Vorschaltgerät

Lichtstrom (Lumen = lm): Lichtstrom ist die Strahlungsleistung, die von einer Lichtquelle in alle Richtungen abgegeben wird.

Lichtstärke (Candela = cd): Lichtstärke stellt die Intensität der Lichtabstrahlung in einer bestimmten Richtung dar.

Leuchtdichte (cd/cm²): Leuchtdichte gibt die Lichtstärke einer leuchtenden Fläche geteilt durch die Größe der gesehenen Fläche.

Farbtemperatur: Unter 3300 Kelvin = Warmweiß (WDL), zwischen 3300 und 5000 Kelvin = Neutralweiß (NDL), über 5000 Kelvin = Tageslichtweiß (D)

Heraus kamen eine Menge technischer Daten, die erst einmal interpretiert und verstanden werden mussten. Was sofort auffällt, ist die Lichtausbeute im Vergleich zur Systemleistung der Lampe. Selbst bei einem HQI-Strahler mit elektronischem Vorschaltgerät erreichen wir eine Lichtausbeute von nur 74 Lumen pro Watt. Die häufig bei Online-Auktionen angebotenen Strahler sind nur mit konventionellen Vorschaltgeräten ausgerüstet, was deren Lichtausbeute auf magere 67 lm/W reduziert. Dagegen werden der T5-Röhre stolze 83 lm/W bescheinigt. Selbstverständlich darf man dabei nicht die eigentliche Lampenleistung vernachlässigen, 80 Watt der T5-Röhre gegen 75 Watt HQI erscheinen als unfairer Vergleich – bis man einen Blick auf die Systemleistung geworfen hat. Die Leuchtstoffröhre erzeugt bei weniger elektrischer Leistung mehr Licht, hat also einen viel höheren Wirkungsgrad (95%) im Vergleich zur HQI (78%). Da die große Mehrheit der Reptiliensammler dies als Hobby betreibt, wird eine

Im folgenden eine Tabelle der zur Verfügung stehenden Varianten der T5-Leuchtstoffröhre mit 16mm Durchmesser im Vergleich zur herkömmlichen T8-Röhre mit 26mm Durchmesser. Hier fällt auf, dass die T5-Röhre mit jeweils 5 cm kürzeren Röhren im Schnitt ca. 38% mehr Leistung erbringt.

Länge T5	Leistung T5	Länge T8	Leistung T8
55 cm	24 Watt	59 cm	18 Watt
85 cm	39 Watt	90 cm	30 Watt
115 cm	54 Watt	120 cm	36 Watt
145 cm	80 Watt	150 cm	58 Watt

Erfahrungen in der Praxis

Ausgangspunkt war der Bau einer Terrarienanlage für Dornschwanzagamen (Uromastyx), ein Aluminiumstecksystem bildete das Gerüst der drei übereinander angeordneten identischen Becken der Größe 160x70x70cm (LxBxH). Die Böden, Decken und Seitenwände wurden aus OSB-Platten gefertigt, die Front besteht komplett aus Glas mit eingearbeiteten Lüftungsflächen. Zur besseren Reflektion wurden die Deckenplatten der Terrarien weiß lackiert wobei die restlichen Flächen nur mit Bootslack wasserfest versiegelt wurden. Außer der Basisbeleuchtung sind in jedem Becken zwei Halogen-Spotstrahler mit jeweils 75 Watt und eine 300 Watt UltraVitalux installiert. Als Grundbeleuchtung sollten – bedingt durch die Bauweise der Anlage – möglichst Leuchtstoffröhren zum Einsatz kommen. Durch Zufall konnte ich bei einer Online-Auktion sechs elektronische Vorschaltgeräte der 80 Watt-Version erwerben. Dabei handelt es sich um Geräte der Marke Philips mit einer Baugröße von 43x30x30mm (LxBxH). Als Halterungen für die Leuchtmittel wählte ich die von *E.N.T.-Terrarientechnik* angebotenen Halteklemmern, ebenso bezog ich von dort die benötigten Aufsteckfassungen. Somit war die technische Grundausrüstung komplett, es fehlten noch die Leuchtmittel. Nach einigem Suchen im Internet war ich doch etwas erschrocken, teilweise wurden bis 20 Euro für ein 80 Watt-Leuchtmittel verlangt. Es stellte sich jedoch heraus, dass mein Haus- und Hoflieferant die von mir gewünschten Röhren für deutlich weniger Geld liefern konnte. Einige Tage nach meiner Bestellung trafen die Röhren gut verpackt ein, es konnte also an die Installation gehen. Die Halteklemmern wurden an die Decke geschraubt, die Verdrahtung hergestellt und mit großer Spannung wurde das erste Leuchtmittel eingesetzt und angeschlossen. Der Aha-Effekt beim Einschalten lässt sich kaum beschreiben – der ganze Raum war taghell erleuchtet. Man konnte noch nicht einmal direkt in das Licht hineinblicken, so hell und intensiv strahlte es mir entgegen. Durch diese mehr als positive Erfahrung bestärkt, installierte ich nun alle verbliebenen Vorschaltgeräte und Leuchtmittel. Ein Probelauf bestätigte den ersten Eindruck umso mehr. Mittlerweile bewohnen unsere Uromastyx seit fast einem Jahr die beschriebene Anlage. Selbst ohne Reflektoren an den Leuchtstoffröhren sind die Becken hell und gleichmäßig ausgeleuchtet. Die Tiere sind sehr aktiv und zeigen ihr komplettes artspezifisches Verhalten. Auch die für Dornschwanzagamen notwendigen Umgebungstemperaturen werden einfach erreicht, denn die im Terrarium installierten Röhren als auch die elektronischen Vorschaltgeräte werden so warm, dass man diese nicht mit der bloßen Hand berühren sollte. Wird diese Art der Beleuchtung also für nicht so wärmebedürftige Tiere gewählt, so sollte die Beleuchtungseinheit komplett außerhalb des Terrariums betrieben werden. Bis zu einem Meter Distanz zwischen Vorschaltgerät und Leuchtmittel ist dabei zulässig. Als Fazit kann ich nur feststellen, dass sich die Investition gelohnt hat. Geringer Aufwand bei der Installation, flache Bauform, lange Lebensdauer des Leuchtmittels und hohe Lichtausbeute im Vergleich zum Strombedarf sind für mich entscheidende Argumente nach und nach alle Terrarien mit T5-Leuchtstoffröhren auszutauschen.

Chamaeleo (T.) laterispinis (Loveridge, 1932)

Diese interessante, mit einer Gesamtlänge von ca. 14 cm eher kleine Chamäleonart, kommt gemeinsam mit *Ch.(T.) werneri* und *Ch. (T.) tempeli* im südtansanischen Udzungwa-Gebirge vor. Bisher ist es nur in der Umgebung von Mufindi und Kigogo, in einer Höhe von ca. 2000 m ü.N.N. gefunden worden. *Ch.(T.) laterispinis* ist aufgrund seiner sehr heterogenen Beschuppung und mit an den Flanken besonders ausgeprägten Tuberkeln, in seinem Lebensraum optimal getarnt. Diese Chamäleonart ist in ihrem Verbreitungsgebiet zumeist auf stark mit Flechten bewachsenen Bäumen unter anderem auch auf Obstplantagen zu finden. Das sehr ruhige Verhalten sowie Färbung und Beschuppung machen es nahezu unmöglich, die Tiere in ihrem Lebensraum zu beobachten. Das Klima im Vorkommensgebiet von *Ch.(t.) laterispinis* ist durchaus als montan zu bezeichnen. So wurden im Juli 1999 in Mufindi vom Autor Tageshöchsttemperaturen von 16°C sowie nächtliche Minimaltemperaturen von 6,5°C gemessen, im Dezember 2002 maß die Temperatur max. 20,3°C und min. 13,3°C. Selbst bei einer Lufttemperatur von nur 11°C wurden Tiere bei der Nahrungsaufnahme beobachtet. Über das Verhalten und die Reproduktion dieser Art ist bisher wenig bekannt, es konnten jedoch im Dezember einige hochträchtige Weibchen in der Nähe von Mufindi gefunden werden, was dafür spricht, dass die Jungen zu Beginn der meist im November/Dezember einsetzenden kleinen Regenzeit geboren werden. *Ch.(T.) laterispinis* ist, wie die mit ihm sympatrisch vorkommenden Chamäleonarten, oovivipar und bringt rund 16 Jungen pro Wurf zur Welt.



***Chamaeleo (T.) laterispinis*, Weibchen (Foto S. Kallas)**

Literatur:

- HOWELL,K & DONALD G. BROADLEY (1991):A Check List of the Reptiles of Tanzania, with
Synoptic Keys .-Bulawayo Zimbabwe Syntarsus 1: 1–70
- KLAVER, C. & W. BÖHME (1986): Phylogeny and classification of the Chamaeleonidae (Sauria)
with special reference to hemipenis morphology.-Bonn. zool. Monogr. 22:1–64
- SPAULS, S. K. HOWELL, D. MACKEY, R.C.DREWERS & J. ASHE (2002): A field guide to the
reptiles of East Africa.- Natural World, 500 S.

Haltung und Zucht der großen und kleinen Wachsmotte

Die beiden Arten (kleine Art: *Achroea grisella*, große Art: *Galleria mellonella*) aus der Insektenordnung Lepidoptera gehören zur Familie der Zünsler (Pyralidae) und werden mittlerweile im Handel regelmäßig angeboten. Während die Falter der kleinen Form bis zu 20mm Flügelspannweite und 8mm Körperlänge erreichen, bringt es die große auf 35mm Flügelspannweite und 15mm Körperlänge. Äquivalent zum Futterangebot werden die Raupen beider Arten jeweils bis 15mm lang und 3mm dick bzw. 30mm lang und 5mm dick.

Die hellen grau-braun marmorierten Flügel der großen Art liegen in Ruhestellung am Körper an und verdecken den grau-gelblichen Körper. Dies gilt auch für die kleine Art, jedoch sind deren Flügel eher durchgehend grau und silbrig glänzend.

Bei den Imkern als Schädling bekannt und unbeliebt, sind sie dagegen bei den Chamäleons eine willkommene Abwechslung im Futtertiersortiment. Es sei allerdings schon im Vorfeld darauf hingewiesen, dass sowohl dieser Schmetterling als auch seine Raupen nur als Ergänzung im Speiseplan eingesetzt werden dürfen. Da sie sehr gehaltvoll sind und gern gefressen werden, neigen erwachsene Chamäleons bei diesem Futter schnell zur Verfettung, während heranwachsende Exemplare den „Proteinschub“ noch gut kompensieren können. Beide Arten lassen sich relativ problemlos nachzüchten, was im folgenden beschreiben werden soll.

Entsprechend ihres ursprünglichen Vorkommen in Bienenstöcken bevorzugen Wachsmotten und deren Raupen bzw. Larven gleich bleibende Temperaturen um 28° Celsius. Glücklicherweise sind sie aber sehr anpassungsfähig und kommen auch mit Temperaturen im Bereich von ca. 20° bis 35° Celsius zurecht, wobei dann die Entwicklungszeit abhängig von obiger Temperaturbreite zwischen 6 bis 12 Wochen schwanken kann.

Als Zuchtbehälter eignen sich im allgemeinen nur Glasbehälter und dickwandige Kunststoffbehälter, da andere Materialien oder dünne Kunststoffwände von den älteren Larven im Laufe der Zeit durchgefressen werden. Als erforderliches Volumen genügen z.B. Einmachgläser oder andere Vorratsbehälter, bei denen der Deckelboden herausgetrennt und stattdessen flächendeckend mit engmaschiger Metallgaze (4mm Maschenweite) versehen wird. Diese kann an den Rändern des Deckelbodens (z.B. mit Heißkleber oder Silikon) verklebt oder bei Kunststoffdeckeln alternativ mit dem Deckelrand verschweißt werden (mit einem Lötkolben). Die große Lüftungsfläche zur Wärme- und Feuchtigkeitsabfuhr ist unbedingt erforderlich, da die Larven mit zunehmender Größe durch ihren Stoffwechsel eine hohe Eigenwärme erzeugen, was zu Schwitzwasser an den Behälterwänden führen kann. Dieses Wasser begünstigt sowohl Schimmelbildung als auch Milbenbefall, welches beides die Zucht abtöten würde. Da an die Lichtverhältnisse keine Ansprüche gestellt werden, können die Zuchtbehälter sowohl hell als auch dunkel aufgestellt werden.

Als Zuchtansatz dienen 20 Adulti der großen sowie die doppelte Menge bei der kleinen Art. Während die Schmetterlinge während ihres bis zu 3 Wochen andauernden Lebens keine Nahrung aufnehmen, benötigen die zu erwartenden mehreren hundert Raupen reichlich Futter, das bereits mit dem Zuchtansatz zusammen in den Behälter gegeben wird. Die nach ca. einer Woche schlüpfenden 1mm großen Larven fressen sofort ausgediente Bienenwaben, die beim Imker bezogen werden können. Alternativ kann auch ein Futtergemisch angeboten werden, dessen Zusammensetzung im folgenden beschrieben wird:

„Zarte Haferflocken“ (Packungsaufschrift) werden mit flüssigem Honig vermengt, bis eine noch leicht krümeliges Mischung entstanden ist. Und zwar füge man den Flocken nach und nach den Honig zu, bis die gewünschte Konsistenz erreicht ist. Zur Anreicherung des Futters kann zusätzlich Hefepulver und Milchpulver hinzugemischt werden, aber gewichtsmäßig jeweils nicht mehr als ca. 5 Prozent des gesamten Gemisches.

Der Futterbrei wird ca. 4cm hoch in den bzw. die Zuchtbehälter gefüllt. Das überschüssige Futter kann noch mehrere Wochen lang in verschlossenen Behältern bei weniger als 20° Celsius aufbewahrt werden.

Je nach Art und Temperatur benötigen die Raupen 2 bis 5 Wochen, bis sie ausgewachsen sind und beginnen, im Behälter unruhig umher zu kriechen, um eine Stelle zu finden, an der sie sich verpuppen können. Falls im Behälter kein Futter mehr vorhanden ist, zeigen die Larven die gleichen Aktivitäten und verpuppen sich dann auch bei wesentlich kleinerer Größe als üblich. Als Verpuppungsunterlage kann strukturierte grobfaserige Pappe wie z.B. Wellpappe oder Eierkartons in den Behälter gelegt werden. Die Larven heften sich daran fest und spinnen sich zu einem Kokon ein.

Solange die Raupe im Innern des Kokons sich noch nicht in eine braune Puppe umgewandelt hat, kann sie wieder aus dem aufgeschnittenen Kokon herausgenommen und verflüttet werden.

Abhängig von der Temperatur schlüpfen die Schmetterlinge nach 2 bis 4 Wochen und beginnen bald danach mit Verpaarung und Eiablage.

Man achte darauf, daß keine größeren Larven in die Wohnung entkommen können, da sie auf ihrer Suche nach Futter oder Verpuppungsmöglichkeiten Schaden verursachen können, indem sie Materialien wie Tapeten, Stoffe oder ähnliches anfressen.

Stefan Kallas, Wuppertal

Literatur:

BRUSE, F., M. MEYER & W. SCHMIDT (2003): PraxisRatgeber Futtertiere. –Edition Chimaira; Frankfurt am Main

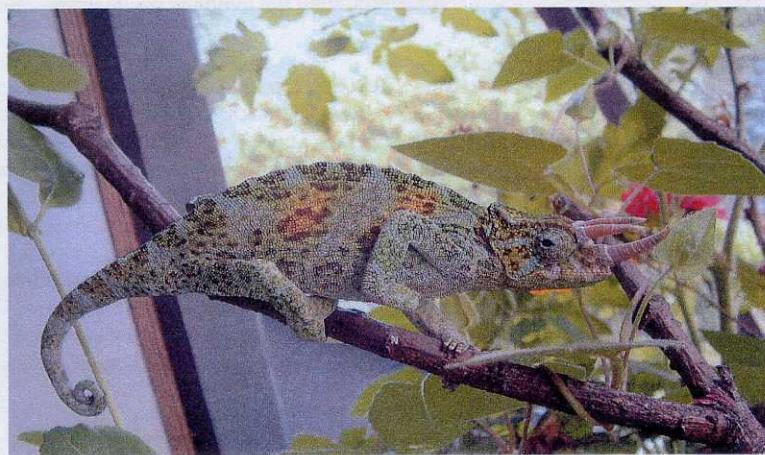
FRIEDRICH, U. & W. VOLLMAND (1998): Futtertierzucht: Lebendfutter für Vivariantiere. –Ulmer Verlag; Stuttgart

**Eigene Erfahrungen zur Haltung und Zucht des Uganda-Dreihornchamäleons *Chamaeleo (Trioceros) johnstoni*
(Boulenger 1901) Burundi-Variante**

Verbreitung und Lebensraum

Das Verbreitungsgebiet von *Ch. johnstoni* ist das Zentrale bis Östliche Afrika. Dazu gehört Uganda, Ruanda, Demokratische Republik Kongo und Burundi. Dort besiedelt es die montanen Regenwälder, z.B. die Virungas und Ruwenzoris. Dort werden Höhenlagen von 1000-2500 m bewohnt (NECAS 1995). Die durchschnittliche Tagestemperatur beträgt ca. 22-24 °C. Nachts kann die Temperatur bis knapp über den Gefrierpunkt sinken, liegt aber meistens zwischen 10-15 °C. Durch die hohen Niederschlagsmengen ist die Luftfeuchtigkeit dementsprechend hoch. Sie liegt Tagsüber bei 60-70 % und steigt Nachts bis auf 100 %. In Regionen wo der Bergregenwald der Kulturlandschaft zum Opfer gefallen ist bewohnt *Ch. johnstoni* auch Gärten und Felder. Es bevorzugt allerdings dichtes Strauchwerk und Bäume (SCHOTT 2000).

Chamaeleo (Trioceros) johnstoni,
rechts
Weibchen,
unten
Männchen
(Fotos
Joachim
Wittgen)



Beschreibung

Die Burundi-Variante des Uganda-Dreihorns besitzt als Grundfärbung ein kräftiges helles Grün. Die Männchen zeigen seitlich zwei große gelbe Flecken, welche von bläulich bis türkisen Streifen unterbrochen werden. Der ganze Körper kann aber auch von einem schwarzen Muster durchzogen sein, welches dann stark an Flechten erinnert. Die Kopfoberseite zeigt manchmal eine orange Färbung. Die Weibchen sind sehr ähnlich gefärbt, allerdings wesentlich blasser und das Blau-Türkis fehlt völlig.

Die Körperbeschuppung ist relativ gleichmäßig, wird allerdings von einzelnen vergrößerten Schuppen unterbrochen.

Die Gesamtlänge der Männchen beträgt ca. 30 cm, die Weibchen bleiben etwas kleiner.

Das deutlichste Unterscheidungsmerkmal der Geschlechter sind allerdings die drei nach vorne gerichteten echten Hörner der Männchen.

Ein Rücken- und Kehlkamm fehlt beiden Geschlechtern. Sie besitzen eine gerade bis leicht gewellte Rückenlinie. Der Helm überragt die Rückenlinie nur gering (NECAS 1995).

Verhalten

Ch. johnstoni ist ein relativ unruhiges Chamäleon. Nachdem es sich morgens unter einem Strahler oder der Sonne aufgewärmt hat, durchstreift es sein Terrarium auf der Suche nach Futter. Bei Bedrohung versucht es sich hinter einem Ast zu verstecken. Hilft dies nicht, lässt es sich fallen (NECAS 1995). Sobald es auf dem Boden ist, versucht es einen Unterschlupf zu finden. Dieses Verhalten zeigen aber zumeist nur Wildfänge. Bei meinen Nachzuchten konnte ich dieses Verhalten erst bei einem Tier beobachten. Es hat dies auch nach bisher zweijähriger Terrarienhaltung nicht abgelegt. Nimmt man sie in die Hand, fangen sie an zu sauchen und zu beißen.

Auch untereinander ist *Ch. johnstoni* sehr unverträglich. Männchen vertragen sich überhaupt nicht, und auch Paare kann man nur über einen gewissen Zeitraum miteinander vergesellschaften.

Bei *Ch. johnstoni* kann ich nur eine Einzelhaltung empfehlen. Eventuell kann man in einem sehr großen und dicht bepflanzten Terrarium mehrere Weibchen vergesellschaften, dies hängt jedoch sehr von den einzelnen Tieren ab. Man muss sie sehr genau beobachten um sie notfalls sofort zu trennen.

Terrarienhaltung

Meine Terrarien sind selbstgebaut. Front und eine Seite Glas. Deckel komplett Gaze. Zweite Seite und Rücken Holz. Unterhalb der Frontscheibe Lüftungsgitter.

Zusätzliche Belüftung erfolgt durch PC-Lüfter.

Aufgestellt sind die Terrarien so, dass im Frühjahr und Herbst morgens oder abends die Sonne herein scheint. Im Sommer sind die Terrarien wegen der hoch stehenden Sonne im Schatten. Die Behältergröße für adulte *Ch. johnstoni* schwankt bei mir zwischen LxBxH 50x55x90cm bis 110x80x130 cm.

Die Terrarien sind alle dicht bis sehr dicht bepflanzt. Die Bepflanzung besteht hauptsächlich aus Feigenbäumen, Zierspargel, Bambus, Kassie (Gewürzrinde), Hibiskus, Kaffee, Bartflechten und Farnen.

Der Bodengrund besteht aus handelsüblicher Terrarienerde oder Kokosfasererde und hat eine

Tiefe von 15 bis 20 cm. Darunter befindet sich eine Drainageschicht aus Blähton.

Die Tagestemperatur schwankt je nach Jahreszeit zwischen 20 und 26°C mit Spitzen-werten an sehr heißen Tagen von 30°C. Nachts sinken die Temperaturen auf 10 bis 18°C, im Sommer auch schon mal 20°C.

Die Luftfeuchtigkeit beträgt am Tag 40 bis 60%, Nachts 80 bis 100%. Dies erreiche ich durch mehrmaliges Übersprühen und durch Ultraschallvernebler.

Durch die Behältergröße und die dichte Bepflanzung entstehen verschiedene Klima-bereiche, in denen sich die Tiere aufhalten können.

Die Beleuchtung jedes Terrariums besteht aus einer HQI 70-150 Watt, einer Leucht-stoffröhre mit UV-Anteil, je nach Terrariengröße 18-30 Watt, und Niedervoltstrahlern (Halogen) mit 20 Watt, unter denen sich die Chamäleons bevorzugt aufwärmen. Die Lampen sind über mehrere Zeitschaltuhren so geschaltet, dass sie stufenweise ein und ausgehen, sodass es langsam hell bzw. dunkel wird. Die Leuchtdauer der am längs-ten leuchtenden Lampe (Leuchtstoffröhre) beträgt 12 Stunden.

Des Weiteren verfügen die Terrarien über geschützt im Behälter angebrachte PC-Lüfter zur Luftbewegung.

Jedes Terrarium verfügt über eine Zeit gesteuerte Beregnungsanlage, die je nach Jahreszeit zwischen 3 und 25 Minuten pro Tag läuft. Durch die dichte Bepflanzung bleiben genug Wassertropfen an den Pflanzen hängen, die die Chamäleons aufnehmen können.

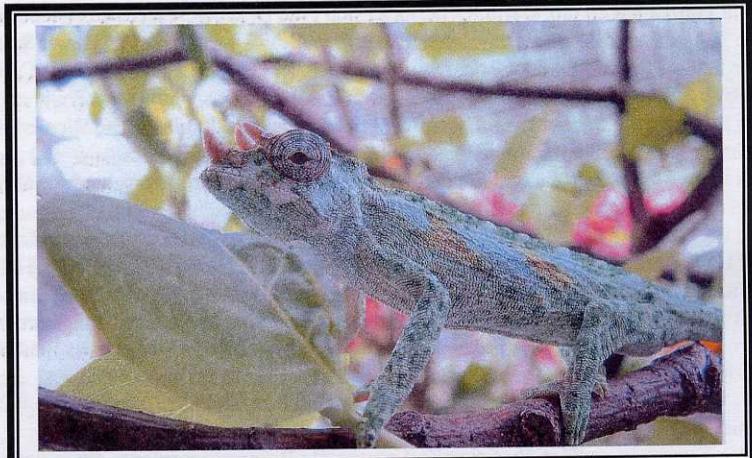
Ernährung

Gefüttert wird alle zwei Tage, trächtige Weibchen täglich. Das Futter setzt sich zusammen aus Heimchen (*Acheta domesticus*), Steppen-Kurzflügel und Zweipunkt-grillen (*Gryllus assimilis*, *Gryllodes sigillatus*, *Gryllus bimaculatus*), Heuschrecken (*Locusta migratoria*, *Schistocerca gregaria*), Schaben (*Blaptica dubia*, *Panchlora nivea*, *Shelfordella tartara*), Kellerassel (*Porcellio scaber*), Larven des Mehl-käfers und des Großen Schwarzkäfers (*Tenebrio molitor*, *Zophoba morio*), Fliegen (*Drosophila melanogaster*, *Drosophila funebris*, *Drosophila hydei*, *Musca domes-tica*, *Fannia canicularis*, *Calliphora erythrocephala*, *Lucilia caesar*), Wachsmotten sowie deren Larven (*Galleria mellonella*, *Achroea grisella*) und natürlich Wiesen-plankton (vgl. FRIEDRICH & VOLAND 1998). Die Futtertiere werden mit einem im Handel erhältlichen Vitamin-/Mineralstoffgemisch bestäubt. Während der Freiland-haltung im Sommer verzichte ich komplett auf diese Präparate.

Paarung und Eiablage

Chamaeleo johnstoni hat meinen Beobachtungen nach im Terrarium keine besondere Paarungszeit. Wenn man die beiden Geschlechter zu Paarungszwecken zusammen -setzt, merkt man sehr schnell, ob das Weibchen paarungsbereit ist. Behält es seine helle Färbung und bleibt ruhig, kann man davon ausgehen, dass es paarungsbereit ist. Das Männchen nähert sich dann auf Chamäleon übliche Weise Kopf nickend und es kommt relativ schnell zur Paarung. Dann kann man die Tiere ca. 1-2 Wochen zusammen im Terrarium belassen. Danach kommt es zu heftigen Abwehrreaktionen des Weibchens. Ist das Weibchen nicht paarungsbereit, färbt es sich sofort dunkel und beginnt sich entweder zurückzuziehen oder das Männchen durch Fauchen und Maulaufspalten abzuwehren. Lässt das Männchen sich davon nicht beeindrucken kann es zu einer Beißerei kommen.

Chamaeleo (Trioceros) johnstoni, junges Männchen



Chamaeleo (T.) johnstoni, junges Weibchen

Chamaeleo (T.) johnstoni, Männchen in einer Außenanlage (Fotos J. Wittgen)



Die Eiablage beginnt meist am frühen Morgen mit dem Graben einer etwa 10-15 cm tiefen Grube, meist in einer der hinteren Terrarienecken, in der das Weibchen dann 10-17 Eier legt. Diese wird nach erfolgter Eiablage sorgfältig zu gegraben und festgetreten. Oft sind die Weibchen damit bis in den späten Abend beschäftigt und kehren auch oft noch am nächsten Tag an die Stelle zurück um noch etwas Erde anzuhäufen.

Die Trächtigkeitsdauer bei *Ch. johnstoni* beträgt zwischen 3-4 Monaten. Da die Eier im Verhältnis zur Körpergröße recht groß sind, nehmen die Weibchen beträchtlich an Körperumfang zu.

Eizzeitigung

Die Zeitigungsdauer beträgt bei *Ch. johnstoni* bei einer Tagestemperatur von 20-21 °C und einer Nachtemperatur von 16-17 °C ziemlich genau 110 Tage. Die Luft-feuchtigkeit beträgt dabei zwischen 60-100 %.

Ich überführe die Eier in mit Vermiculite gefüllte Dosen mit Deckel, die allerdings einen Luftaustausch im Inkubator erlauben. Dabei ist zu beachten, dass die Eier nicht verdreht werden.

Das Vermiculite wird zuvor mit Wasser getränkt. Aber nur soviel, dass sich in den Dosen kein freies Wasser am Boden sammelt.

Die Eier bedecke ich ca. Zweidrittel mit dem Substrat. Wenn man im Inkubator eine Luftfeuchtigkeit von 60-100% hält, braucht das Vermiculite nicht nachgefuechtet zu werden. Ich benutze einen Motorbrüter, den ich selbst gebaut habe. Bei Interesse bin ich gerne bereit nähere Informationen zum Inkubator zu geben oder auch den Bau eines solchen zu übernehmen.

Schlupf

Wenn der Schlupf kurz bevor steht, beginnen die Eier zu schwitzen. Innerhalb der nächsten 24 Stunden ritzen die Jungen die Eischale auf. Auch wenn sie dann den Kopf herausstrecken, kann es nochmals 24 Stunden dauern bevor sie das Ei verlassen. In dieser Zeit verbrauchen sie den restlichen Dottersack. Beim Verlassen der Eihülle haben die Jungen eine Größe von 65-75 mm. Sie beginnen dann sofort umher-zulaufen.

Aufzucht der Jungtiere

Die Jungen kann man die ersten Tage noch gemeinsam halten, doch sollten sie so schnell wie möglich einzeln gesetzt werden. Die Terrariengröße sollte ca. 30x20x30 cm (LBH) nicht unterschreiten. Ich verwende Gazettarien, die nur an der Frontseite Schiebetüren aus Glas besitzen.

Der Bodengrund besteht aus Terrarienerde, die immer leicht feucht gehalten wird. Auch die Aufzuchttarriarien sind schon dicht bepflanzt. Die Tagestemperaturen liegen bei 20-24 °C mit einer deutlichen Nachabsenkung.

Getränkt werden die Tiere durch morgen- und abendliches Übersprühen, wodurch sich auch die Luftfeuchtigkeit erhöht.

Beleuchtet werden die Terrarien durch schwache Strahler, z.B. 10 Watt Halogenstrahler, die auch zum Aufwärmen genutzt werden.

Gefüttert wird mit allem was von der Größe zu überwältigen ist. Dieses wird zuvor mit einem Handelsüblichen Vitaminpräparat wie Koryimin ZVT eingestäubt.

Die Geschlechter kann man sofort nach dem Schlupf anhand der bei den Männchen schon sichtbaren Hornansätzen unterscheiden.

Ich verpaare die Tiere frühestens nach einem Jahr, auch wenn die Weibchen schon deutlich früher paarungsbereit sind. Ausgewachsen ist *Ch. johnstoni* mit etwa 2 Jahren.

Joachim Wittgen , Eschweiler

Literatur:

NECAS, P. (1995): Chamäleons-Bunte Juwelen der Natur.- Edition Chimaira, Frankfurt / Main

HENKEL, F. W. & S. HEINECKE (1996): Chamäleons im Terrarium.- Landbuch , Hannover

SCHMIDT, W., K. TAMM & E. WALLIKEWITZ. (1996): Chamäleons - Drachen unserer Zeit.- Natur und Tierverlag, Münster

SCHOTT, W. (2000): Haltung und Vermehrung des Uganda-Dreihornchamäleon *Chamaeleo (Trioceros) johnstoni* (BOULENGER 1901).- *elaphe* (N.F.) 8(3): 2-10

KIESELBACH, D., R. MÜLLER & U. WALBRÖL (2001): Ihr Hobby – Chamäleons.- Bede Verlag, Ruhmannsfelden

FRIEDERICH, U. & W. VOLLAND (1998): Futtertierzucht.- Lebendfutter für Vivariantiere.- Ulmer Verlag; Stuttgart,

DOST, U. (2001): Chamäleons.- Ulmer Verlag, Stuttgart

KÖHLER, G. (1997): Inkubation von Reptilieneiern.- Herpeton Verlag, Offenbach

Haltung und Zucht des Tigerchamäleons (*Calumma tigris*, Kuhl 1820)



Calumma tigris, Weibchen und Männchen (Foto M. Grimm)

Einleitung:

Calumma tigris galt bis vor ein paar Jahren in der Terraristik als fast vollkommen unbekannt. Erste ausführliche Beobachtungen in der Natur wurden von BOURGAT & DOMERGUE (1971) veröffentlicht. Die Form der Fortpflanzung wurde wahrscheinlich durch das ähnliche Aussehen mit den südafrikanischen Vertretern der Gattung *Bradyopidion* entweder als ovovivipar, ovipar oder sogar beides bezeichnet (CHEKE 1984). Bisherige Daten von Gelegen stammen von BOURQUIN (1999) und NECAS (1995). In neuere Zeit konnte einer der Autoren (M.G.) einige weitere Daten aus dem Freiland zu diesem sehr attraktiven Chamäleon vorstellen (GRIMM & RUCKSTUHL 1998, GRIMM & GRIMM 1999, 2000). Die erstmalig gelungene Haltung und Zucht soll in diesem Bericht vorgestellt werden.

Verbreitung:

Calumma tigris ist endemisch auf den Seychellen, die sich nordöstlich von Madagaskar im indischen Ozean befinden. Dort kommt das Tigerchamäleon auf den Inseln Mahé, Praslin und Silhouette vor, welche sich bei rund 4° südlicher Breite und etwa 56° östlicher Länge befinden. Der Lebensraum der Art befindet sich in sämtliche Lagen zwischen Meereshöhe und Bergwäldern. Bei allen Fundorten befindet sich ein fliessendes Gewässer in unmittelbarer Nähe. Am häufigsten ist das Chamäleon an den Blättern von Bambus zu finden. Seltener trifft man es an anderen klein- oder schmalblättrigen Pflanzen an. Zu diesen Pflanzen gehören z.B. Tee, Farne und Palmen. Das Tigerchamäleon hat sich als Kulturfolger etabliert. So ist es auch in Sträuchern bei Behausungen und auf dem am Strassenrand wachsendem Bambus anzutreffen.

Systematik:

Das Tigerchamäleon (*Chamaeleo tigris*) wurde 1820 von KUHL erstmalig beschrieben. Die Vergabe des Namens beruht auf einer Beschriftung von CUVIER auf einem Glas im Naturhistorischen Museum Paris. Im selben Bericht veröffentlicht er auch ein *Chamaeleo seychellensis*. Diesen Namen hat er aus einem Manuskript von PERON. Später wurden diese Chamäleons und dessen Name als Synonym zu *Ch. tigris* angesehen, ebenso wie *Ch. seychellensis*, *Ch. seychellensis*, *Ch. seychellensis* und *Ch. seychellensis*. 1845 beschrieb GRAY ein *Ch. fimbriatus* „unvollständig“, weshalb dieser Name als Nomen nudum und als Synonym vom Tigerchamäleon gilt. Alle diese Angaben stammen aus BRYGOO 1983 und KLAVER & BÖHME 1997.

Beschreibung

Mit einer maximalen Länge von 16 cm gehört das Tigerchamäleon zu den kleineren Chamäleonarten. An der Kinnspitzenunterseite befindet sich ein beschuppter Hautlappen, der bis zu 3 mm lang sein kann. Das gesamte Kinn ist hellgrau bis weiss gefärbt. Der flache Helm setzt sich kaum vom Kopf ab. Rücken- und Kinnkamm bestehen aus Stachelschuppen. Die Grundfarbe des Körpers variiert von einem unauffälligen Hellgrau bis hin zu einem kräftigen Gelb, das sogar bis ins Grün reichen kann. Oftmals ist der gesamte Körper mit schwarzen Tupfen übersät.

Haltung:

Zur Haltung eines Paares eignet sich ein Terrarium mit den Minimalmassen von (70x40x80) cm (LxBxH). Zur Aufzucht der Schlüpfinge eines Geleges bis zum vierten Lebensmonat reicht eine Behältnisgrösse von (30x40x40) cm (LxBxH) aus. Die Luftzirkulation im Inneren muss so gut sein, dass keine Stickluft entstehen kann. Durch die entsprechend angebrachten Lüftungsflächen sollten verschiedene Klimazonen erreicht werden. Gut eignen sich Terrarien, deren Seiten zu ca. 1/3 und deren Decke zu ca. 2/3 aus einem Lüftungsgitter besteht. Ein reiner Gazekäfig ist für diese Chamäleonart nicht ideal, da in diesem die verschiedenen Klimazonen schlecht realisiert werden können. Etwa 1/3 im Terrarium soll einen kühlen, feuchten Teil bieten, die restlichen 2/3 teilen den temperierten Teil und den warmen, trockenen Teil. Die Tiere sollten die Möglichkeit haben, sich an einer Lampe aufzuwärmen. Die Temperatur sollte am Boden ca. 20 °C, im mittleren Bereich um 26 °C und unter der Lampe rund 35 °C sein. Als Leuchtmittel eignen sich z.B. HQI-Strahler, MLR 160 von Philips und sonstige Lichtquellen mit Wärmestrahlung und UV-B Anteil.

Die Bepflanzung sollte üppig sein, die Tiere müssen aber ein Sonnenbad nehmen können. Die eingesetzten Pflanzen müssen Verstecke gewähren, damit die Tiere einander aus dem Weg gehen können. Geeignete Pflanzen sind zum Beispiel: jegliche Bambusarten, *Ficus benjamina*, *Schefflera*-Arten, *Dracaena*-Arten und sonstige im Handel erhältliche Zimmerpflanzen. Als Klettermöglichkeit eignen sich verschieden dicke Äste mit unterschiedlichen Oberflächenstrukturen. Als Bodengrund eignet sich ungedüngte Blumenerde oder andere feuchtigkeitsspeichernde Materialien.

Die Aufzuchterrarien müssen so im Raum aufgestellt sein, dass in ihrem Innern keine Zugluft entstehen kann. Bei solch kleinen Terrarien empfiehlt sich eine Leuchtstoffröhre mit einem UV-B Anteil als Lichtquelle. Als Wärmequelle kann eine handelsübliche Spotlampe mit einer Leistung von 25-40 Watt punktuell in einer gut belüfteten Position eingesetzt werden. Als Klettermöglichkeit eignen sich dünne (Bambus-) Äste und -Blätter.

Die relative Luftfeuchtigkeit im Terrarium wird durch tägliches Besprühen oder Benebein sowohl bei den Alttieren als auch bei den Nachzuchten auf über 55 % gehalten. Bei zu trockener Haltung der Chamäleons (unter 45 %) können Häutungsprobleme auftreten. Als Futtertiere eignen sich Insekten bis zu einer Grösse von 13 mm. Die Chamäleons fressen mit Vorliebe lebhafte oder fliegende Futtertiere. Gerne werden Fruchtfiegen auch von den ausgewachsenen Chamäleons angenommen. Sämtliche Futtertiere werden mit einem handelsüblichen Vitaminpulver eingestäubt. Das Fütterungsintervall sollte so angelegt sein, dass die ausgewachsenen Tiere an 1 bis 2 Tagen pro Woche nichts fressen. Bei Jungtieren bis zum vierten Lebensmonat darf diese Futterpause höchstens 1 Tag pro Woche ausmachen. Durch das tägliche Besprühen oder Benebein des Terrariums haben die Tiere die Möglichkeit, ihren Trinkwasserbedarf durch die Tropfenbildung abzudecken

Zucht:

Die Paarungsstimulation wird in der Natur wohl mit der Erhöhung der Luftfeuchtigkeit bzw. der Niederschlagsmenge ausgelöst. Im Terrarium kann die Paarung durch ein häufigeres Besprühen des Terrariums (mehrmals täglich) stimuliert werden. Die Männchen zeigen dann ein leuchtendes Gelb mit schwarzen Tupfen. Die Weibchen dagegen zeigen keine Farbveränderung. Das Männchen nähert sich dem Weibchen mit nickenden Kopfbewegungen und verpaart sich mit diesem bis zu acht Stunden. Eine Graviditätsfärbung konnte nicht festgestellt werden.

Die Tragzeit dauert bis zu 77 Tagen; optimal bei Tagestemperaturen von 26° C 63 Tage. Die 4 bis 12 Eier werden am Boden in eine etwa 3 cm tiefe Grube abgelegt. Es ist empfehlenswert, das Weibchen ca. 2 Wochen vor dem erwarteten Eiablagetermin in ein eigens dafür eingerichtetes Terrarium zu überführen. Das Weibchen ist somit dem Stress durch das Männchen während der Eiablage nicht ausgesetzt. Der Bodengrund besteht aus lockerer, feuchter Blumenerde, was dem Weibchen das Graben erleichtert.

Die Eier werden in eine luftdicht verschliessbare Plastikdose überführt. Der Boden der Plastikdose ist mit feuchtem Vermiculite bedeckt, das ca. 1/3 des Gesamtvolumens ausfüllt. Die Eier werden bei einer möglichst konstanten Temperatur von 26° C gezeitigt. Die Plastikdose wird alle 2 bis 3 Wochen für einige Minuten geöffnet, damit eine genügende Sauerstoffversorgung gewährleistet ist. Bei dieser Temperatur schlüpfen die Jungen nach 60 bis 65 Tagen. Die Grenzen der Zeitigungstemperatur liegen bei minimal 23° C und maximal 30° C. Bei einer Unterschreitung der Minimaltemperatur sind die Schlüpfinge nicht lebensfähig. Wird die obere Grenze überschritten, führt das zum Absterben des Embryos.

Rund einen Tag vor dem ersten Riss in der Eihaut beginnt das Ei zu schwitzen. Der Schlupf der Jungtiere erfolgt am darauffolgenden Tag. Dauert der Schlupfvorgang insgesamt länger als 3 Stunden, ist das Tier zu schwach und verendet nach einigen Wochen.

Die Aufzucht der jungen Tigerchamäleons erfolgt in Gruppen in den oben erwähnten Terrarien. Als Futter eignen sich Insektenarten mit einer Länge bis 5 mm. Bestens eignen sich *Drosophila*. Vitamine werden mit jeder Futtergabe verabreicht. Durch das tägliche Besprühen des Terrariums wird der Trinkwasserbedarf gedeckt. Bei Jungtieren darf die Temperatur im Terrarium 22° C nicht unterschreiten. Wird es zu kühl, schlafen die jungen Chamäleons häufig, was nach einigen Tagen bereits zum Tod führen kann. Das Temperaturmaximum liegt bei etwa 32° C. Im Alter von 4 Monaten werden die Tiere in ein grösseres Terrarium überführt. Tiefe Temperaturen bis etwa 20 °C ertragen sie jetzt besser.

Im Alter von 7-8 Monaten kann anhand der Verdickung an der Schwanzwurzel das Geschlecht erahnt werden. Die Männchen sind zusätzlich in der Regel stärker gemustert und weisen gelegentlich eine gelbe Grundfarbe auf. Beim Weibchen dominiert eher eine schlichte graue Farbe mit vereinzelten schwarzen Punkten. Die Geschlechtsreife tritt nach 12-14 Monaten ein und ist beim Männchen durch eine eindeutige Verdickung an der Schwanzwurzel zu erkennen.

Markus Grimm, Rosenweg 6, CH-3322 Schönbühl, mangrimm@freesurf.ch & Nicola Lutzmann, Zoo Zürich und Zool. Forschungsinstitut und Museum Koenig (Bonn), Zürichbergstrasse 221, CH-8044 Zürich, nicola.lutzmann@zoo.ch

Literatur:

- BRYGOO, É.R. (1983): Les types de Caméléonidés (Reptiles, Sauriens) du Muséum national d'Histoire naturelle Catalogue critique. - Bull. Mus. nat. Hist. nat., Paris, 5A(3) suppl.: 1-26.
- GRIMM, M. & A. RUCKSTUHL (1998): Eindrücke von der Herpetofauna der Seychellen. - elaphe (n.f.), Rheinbach, 6(1): 103-110.
- GRIMM, M. & A. GRIMM (1999): Das Tigerchamäleon (*Calumma tigris*). - elaphe (n.f.), Rheinbach, 7(3): 11-15.
- (2000): Weitere Beobachtungen zum Tigerchamäleon *Calumma tigris* (Kuhl, 1820). - elaphe (n.f.), Rheinbach, 8(4): 73-75.
- KLAVER, C. & W. BOHME (1997): Das Tierreich Part 112: Chamaeleonidae. - de Gruyter, Berlin/New York, 85 S.
- KUHL, H. (1820): Beiträge zur Kenntnis der Amphibien. In: Beiträge zur Zoologie und vergleichenden Anatomie. - Ed.: H. KUHL, Frankfurt a.M., 77-132.
- NECAS, P. (1995): Chamäleons: Bunte Juwelen der Natur. - Edition Chimaira, Frankfurt a.M., 249 S.

Jahrestagung der AG-Chamäleons vom 24. und 25. Mai 2003 in Boppard

Am Samstag, dem 24.05.2003 fand um 9.00h die jährliche Tagung der AG Chamäleons im Gebäude der Stadtverwaltung Boppard statt. Peter Sound sei hier ausdrücklich gedankt, dass er uns diesen Raum wieder einmal vermittelt hat.

Nachdem die meisten Teilnehmer eingetroffen waren, wir uns alle bei einem Kaffe begrüßt hatten, begann um 10.00 h der erste Vortrag. Matthias Gockel und Stefan Kallas führten das Publikum anhand einer Power-Point-Präsentation mit wunderschönen Bildern nach Südtansania. Sie besuchten den Lake Malawi und fanden dort *Chamaeleo dilepis*. Diese Art kommt auch in den Rungwe Mts. sowie in Amani bei Tanga vor. In den Rungwe Mts. konnten beide auch *Ch. (Triocerus) incarnatus* fotografieren. In der selben Region (Mbeya), allerdings am Lake Ngozi (Poroto Mts.) kamen *Ch. (T.) fuelleborni*, *Ch. (T.) goetzei goetzei* und *Rhampholeon nchisiensis* vor. Etwas schwieriger gestaltete sich die Suche nach *Ch. (T.) laterispinis*, da diese Tiere hervorragend an ihre Umgebung angepasst waren. In Mufindi (Iringa) war die Suche jedoch erfolgreich und sie konnten einige Aufnahmen machen. Diese erforderten vom Betrachter eine genaue Hinsehen um die Tiere zu entdecken. Hieraus konnte man erschließen, wie schwer es ist, die Tiere in der Natur zu finden. Sie konnten oft nur durch eine beidseitige Annäherung und die verräderischen Bewegungen beim Drehen auf die Rückseite des Astes entdeckt werden. Zusätzlich konnten beide dort auch *Ch. (T.) tempeli* und *Ch. (T.) werneri* entdecken. In Morogoro wurde *Ch. (T.) melleri* nachgewiesen. Die meisten Arten entdeckten sie jedoch in Amani (Tanga): *Bradyopodium Fischeri Fischeri*, *B. Fischeri vossleri*, *B. spinosum*, *B. tenuis*, *Ch. (T.) deremensis*, *Rh. brevicaudatus* und *Rh. temporalis*. Nach einer kurzen Pause hielt Frau Karin Tessa Hegetschweiler ihren Vortrag „Untersuchungen am Verhalten von *Chamaeleo calyptratus*“. Es handelte sich hierbei um Auszüge aus ihrer Diplomarbeit. Sie hat 6 Jungtiere unter unterschiedlichen Bedingungen, z.B. in armstrukturierten oder reich-strukturierten Becken, beobachtet. Die Behälter dieser Tiere waren abgeklebt um Störungen von aussen zu vermeiden. Um individuelle Einflüsse auszuschließen, wurden die Terrarien außerdem regelmäßig getauscht. Der Verlauf der Aktivität dieser Tiere wurde aufgezeichnet. Sie steigerte sich bis 12 Uhr, fiel danach ab um am späten Nachmittag erneut leicht anzusteigen. Die Aktivitäten der Exemplare in den nicht-strukturierten Terrarien lag dabei im Schnitt höher. Die Differenzierung der Aktivitätsformen ließ den Schluss zu, dass eine Strukturierung des Behälters für ein Sicherheitsgefühl und ein „normales“ Verhalten der Chamäleons nötig sind. Ebenso beobachtete sie ein adultes Männchen, welches in einem Schaubecken gehalten wurde. In diesem Fall sollte der Zusammenhang zwischen der Aktivität des Tieres und den Besuchern studieren werden. Eine deutliche Korrelation konnte nachgewiesen werden. Der Höhepunkt der Aktivität des adulten Männchens lag ebenfalls gegen mittag. Es entstand eine lebhafte Diskussion über die Methoden und Ergebnisse dieser Untersuchungen.

Anschließend zeigte uns Markus Grimm aus der Schweiz Fotos aus dem Vorkommensgebiet von *Calumma tigris* auf den Seychellen sowie Terrarienaufnahmen von der mehrjährigen Haltung und Zucht. Zur Anwendung kamen bei diesem Vortrag 2 Diaprojektoren mit Überblendtechnik, so dass die mitgeteilten Erfahrungen mit dieser Art auf sehr professionelle Weise unterstützt wurden. Ein ausführlicher Bericht erscheint in der CHAMAELEO Nr. 27.

Um 12.45 h machten wir uns alle gemeinsam zum Mittagsessen in das nahe gelegene Restaurant Hotel Ebertor auf. Nachdem wir schon am Vormittag unser Essen bestellt hatten, konnten alle Teilnehmer dieses gleichzeitig genießen. So konnten wir um 14.30 h mit dem

weiteren Programm, der Mitgliederversammlung, fortfahren. Die Leitung berichtete über die mit dem Bundesamt für Naturschutz im Januar 2003 getroffene Vereinbarung über die Unterbringung von beschlagnahmten Chamäleons (siehe auch CHAMELEO 26). Im März 2003 kam diese Vereinbarung zum ersten Mal zur Anwendung. Dank der Mithilfe einiger Mitglieder, konnten wir 20 beschlagnahmte *Ch. calyptratus* zügig unterbringen. Frau Walbröl wies nochmals auf die Wichtigkeit der Rücksendung der Daten für die Nachzuchtstatistik und den Leitfaden hin und bat um rechtzeitige Mitteilung von Adressänderungen. Die Leitung bat um pünktliche Zahlung des Jahresbeitrages. Laut Satzung ist dieser bis zum März eines Jahres zu zahlen. Dieser Zeitraum ist schon bis zur Tagung erweitert worden. Ein Nichtzahlen des Beitrages bis zu diesem Zeitpunkt führt zum automatischen Austritt aus der AG. In diesem Zusammenhang machte die Leitung auch den Vorschlag einen „Familienbeitrag“ einzuführen, d.h. mehrere Personen einer Familie oder eines Haushaltes zahlen bei voller Mitgliedschaft zusammen jährlich € 12,00. Dieser Haushalt erhält allerdings nur eine CHAMELEO pro Ausgabe. Die Mitglieder stimmten mit Mehrheitsbeschluss zu 5 Enthaltungen für die Einführung des Familienbeitrages.

Die CHAMELEO 25 und 26 können, ebenso wie die Stellungnahme der AG-Chamäleons zur „Pro Wildlife-Studie“, gegen Erstattung der Herstellungskosten und Porto bei Frau Walbröl nachbestellt werden.

C. Neukirch regte an, dass die Teilnehmer Daten über bei ihren Tieren aufgetretene Krankheiten und deren Behandlungen aufzeichnen sollten. Diese Daten werden nach Mitteilung von der Leitung gesammelt, so dass andere Mitglieder und ihre behandelnden Tierärzte im Bedarfsfalle auf diese Erfahrungen zurückgreifen können.

Es wurde der Termin für die nächste Jahrestagung festgelegt. Die Mitglieder stimmten mit Mehrheitsbeschluss zu 2 Enthaltungen einer weiterhin 2-tägigen Tagung zu. Der Tagungsort Boppard wurde ebenfalls mit Mehrheitsbeschluss zu 5 Enthaltungen wieder gewählt. Als Termin wurde der 15. und 16. Mai 2004 festgelegt. Andreas Böhle, der das Nachzuchttelefon betreut, bat darum, dass in Zukunft alle vakanten Nachzuchten bei ihm gemeldet werden. Das gilt auch für „08/15“ Arten wie *Chamaeleo calyptratus*, damit auch Einsteiger die Möglichkeit haben für sie geeignete Arten von privaten Züchten zu erwerben.

Frau Walbröl las den ihr, vom Kassenwart Klaus Tamm, zugesandten Kassenbericht vor. Sie bat um Verabschiedung des Kassenberichtes und die Entlastung der Leitung für die letzten zwei Jahre. Die Mitglieder erteilten diese einstimmig. Bevor Thomas Hildenagen die Leitung der Wahlen einer neuen AG-Leitung übernahm, wurde der Antrag gestellt, die „Amtszeit“ von 2 auf 3 Jahre zu verlängern, da 2 Jahre oft zu kurz sind, um wichtige Projekte auf den Weg zu bringen und auszuführen. Diesen Antrag nahmen die Mitglieder mit Mehrheitsbeschluss zu 2 Enthaltungen an. Als 1. Leitende wurde Frau Ulrike Walbröl und Herr Nicolá Lutzmann vorgeschlagen. Mit Mehrheitsbeschluss zu 8 Stimmen für Herrn Lutzmann und 3 Enthaltung wurde Frau Walbröl zur 1. Leitenden gewählt. Als 2. Leitender wurde Herr N. Lutzmann vorgeschlagen. Er wurde mit Mehrheitsbeschluss zu 2 Enthaltungen gewählt. Da Thomas Stegemann, an dieser Stelle sei ihm für die geleistete Arbeit in den letzten Jahren ein herzlicher Dank ausgesprochen, aus persönlichen Gründen nicht mehr als 3. Leitender zur Verfügung stand, wurde auf Vorschlag der bisherigen Leitung Stefan Kallas ebenfalls mit Mehrheitsbeschluss zu 3 Enthaltungen gewählt. Der Kassenwart, Klaus Tamm, wurde einstimmig wiedergewählt. Die Mitgliederversammlung wurde um 16 Uhr beendet.

Der Ausfall des Vortrages „Haltung und Zucht von Chamaeleo calyptratus“ ermöglichte uns eine ausgiebige Kaffeepause mit lebhaften Diskussionen über vorangegangene Themen. Im Anschluss brachte uns Carsten Neukirch das Thema Ofenfischen und Höhlengrillen als Futter näher. Ausführliche Berichte über die Zucht dieser nicht alltäglichen Futtertiere sind in der CHAMELEO 25 und 26 erschienen. Neben Zuchtbehältern als Anschauungsmaterial brachte er auch Zuchtansätze von Ofenfischen und Höhlengrillen mit und stellte diese den AG-Mitgliedern kostenlos zur Verfügung.

Zum Abschluss des ersten Tages trug uns Felix Hulbert, der dankenswerter Weise sehr kurzfristig für den abgesagten Vortrag eingesprungen war, seinen Reisebericht „Heisses Land am kalten Strom, auf Echsenjagd in Namibia“ vor. Da Felix Hulbert eigentlich hauptsächlich auf den Spuren der Geckos war, erfuhren wir auf beeindruckende Weise Wissenswertes über diese Reptilienfamilie. Neben den Geckos gab er uns einen umfassenden Überblick über die übrige Flora und Fauna. Extra für unsere AG erweiterte er sein Vortrag um einige Bilder von dem an der Westküste eingeschleppte *Bradypodion pumilum* sowie den anderen beiden namibischen Chamäleons : *Chamaeleo namaquensis* und *Ch. quilensis*.

Um 19.45 Uhr brachen alle zum gemeinsamen Abendessen in ein kleines Lokal am Marktplatz auf, wo wir bis 1.30 gemütlich beisammen saßen und über unser Hobby und anderes plauderten. Einige Mitglieder mussten leider schon Samstagabend die Heimreise antreten.

Am Sonntag trafen sich die verbliebenen 40 Teilnehmer zwischen 9.30h und 10 h zu einem „Erweckungskaffee“. Um 10.15 mussten wir leider feststellen, dass der Vortrag von Eberhard Fischer „Hochlandbiotope in Kenia“ auf nächstes Jahr verschoben werden musste. So konnte uns Patrick Krause ausführliche und vertiefte Informationen zum Mt. Hanang und seinen Reptilien geben. Er hatte sich freundlicherweise bereit erklärt, seinen Bericht auf Sonntag zu verschieben und so für einen „Tansania-Rahmen“ der Tagung gesorgt (an dieser Stelle herzlichen Dank für soviel Flexibilität). Neben wissenswerten Informationen über Land und Leute, sahen wir viele schöne Landschafts- und Chamäleaufnahmen. So fand er *Chamaeleo dilepis* und *Bradypodion uthmoelleri*. *B. uthmoelleri* kommt in einer begrenzten Population im Montanwald (ca. 2300 bis 3200 m) am Mt. Hanang vor. Er stellte fest, dass diese Art sehr anfällig war. Durch Sammel- und Transportstress bekamen die Tiere eine stark glänzende Haut, zeigten zunehmende Verfallserscheinungen und verendeten bald. In einer Höhe von rd. 3.200 m fand er *Chamaeleo (T.) sternfeldi* sp.. Der Körper dieser Tiere war grün mit einem gelben Lateralstreifen, der sich bis in den Schwanz hineinzog. Die Augen waren blau und die Kehle weiss. Die Beschuppung war stark ausgeprägt. Die Tiere unterschieden sich von denen des Mt. Meru durch deren schwarz-grüne Grundfärbung mit einem roten Lateralstreifen . Die Augen dieser Tiere sind ebenfalls blau. Die aus unseren Terrarien bekannten Tiere stammen meistens vom N'gorogoro-Krater und weisen auf einer brauen oder grünen Grundfärbung eine gelbe Zeichnung auf . Die Tiere vom Mt. Hanang wurden oberhalb der Baumgrenze gefunden. Die Temperaturen lagen tagsüber im Schatten nicht über 18°C und nachts bei 5-6°C. Die Luftfeuchtigkeit lag tagsüber nicht sehr hoch, es gab jedoch eine starke morgendliche Taubildung. Am Mt. Kwaraha (in der Nähe von Babate), ca. 70 km vom Mt. Hanang entfernt, entdeckte P. Krause neben *Chamaeleo roperi* und *Rhampholeon kerstenii* (*Rh. kerstenii* kam bis in eine Höhe von 1500 m vor, sie unterscheiden sich genetisch kaum von den Tieren aus Kenia) auch *Chamaeleo (T.) bitaenatus* sp.. Diese Tiere kamen in ca. 1800

bis 2300 m, an der Grenze zwischen Buschland und Wald vor. Die Temperaturen lagen hier vormittags nicht über 10°C und erreichten mittags 15-18°C. Die Luftfeuchtigkeit betrug 90%. Die am Mt. Kwaraha gefundenen Tiere zeigten eine rötliche Rückenkante und der obere Lateralstreifen war gelb, während die Tiere aus Arusha eine braune/beige Grundfärbung haben und bei Erregung eine schwarz-weiße Fleckung bekommen. Die Lateralstreifen dieser Tiere sind weiß. Mit Spannung erwarten wir die weitergehenden Ergebnisse z. B. aus molekulargenetischen Untersuchungen, die zeigen werden, ob die vorgestellten Varianten von *Ch. (T.) sternfeldi* sp. als auch von *Ch. (T.) biteaniatus* neue Unterarten oder sog. Arten darstellen. Mit diesem Vortrag löste P. Krause bestimmt bei dem ein oder anderen die Lust aus, dieses Land auch einmal zu bereisen.

Gegen 12.30 bedankte sich die Leitung bei allen Teilnehmern für das Verständnis und das aufgebrachte Engagement, dass neben dem zahlreichen Erscheinen und dem schönen Wetter wesentlich zur gelungenen Atmosphäre beigetragen hat.

Die nächste Jahrestagung findet am **15. und 16. Mai 2004 in Boppard** statt.

Mertensiella Band

Basierend auf den Stellungnahmen der Fachgruppen zum Gutachten von Pro Wildlife (wir berichteten in der CHAMAELEO 25) wird momentan von der DGHT ein Mertensiella Band erstellt, der den Stand der Terraristik bei der Haltung geschützter Arten wiedergeben soll. Thomas Wilms, von Herausgeberseite zuständig für Chamäleons und Ansprechpartner, beauftragte deshalb im Frühjahr 2003 Nicolá Lutzmann, den Abschnitt über Chamäleons zu verfassen. An dieser Stelle sei noch einmal allen Pflegern gedankt, die durch ihre Erfahrungen die Stellungnahme der AG-Chamäleons in dieser Form erst ermöglicht haben. Der Mertensiella Band wird nun die Möglichkeit geben, diese Erfahrungen aus der Chamäleonpflege einer größeren Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Gespannt und in Vorfreude erwarten wir also das Erscheinen dieses Werkes (voraussichtlich im ersten Halbjahr 2004).

Öffentlichkeitsarbeit der AG Chamäleons

Die Internetseite der AG wurde aktualisiert und erweitert. Es können nun die Protokolle der Jahrestagungen 2001, 2002 und 2003 nachgelesen werden. Auch die CHAMAELEO 24 ist in der Zwischenzeit eingescannt worden. Interessenten können sich nun auch einen Mitglieder-Anmeldebogen herunterladen, ausfüllen und entweder per Mail oder per Post senden. Die neuen Domain-Namen der AG sind auf der letzten Seite aufgelistet.

Falls jemand noch Anregungen für die Gestaltung der Seite hat, melde er sich bitte bei Stephan Kallas.

Am 13.09.2003 waren wir wieder mit einem Infostand bei der Terraristika in Hamm vertreten. Wie die Jahre davor war er wieder gut besucht und wir denken, dass wir neben der Aufnahme einiger neuer Mitglieder auch die eine oder andere Hilfestellung rund um Chamäleons geben konnten.

Im November konnten wir diesen Service in Zusammenarbeit mit Herrn K. Biron (TA, Düsseldorf) auch im Rahmen eines „Chamäleontages“ auf Anfrage von Zoo Thomas in Hilden anbieten. Hierbei zeigte sich, dass auch mit dem Fachhandel eine sinnvolle Kooperation möglich ist und gerade dort bei den Interessenten großer Informationsbedarf besteht. Das Publikum hier hat im Gegensatz zu vielen Börsenbesuchern noch nie etwas von den Fachverbänden gehört und folglich auch noch keinen Zugang zu diesen Informationsquellen. Aufgrund der positiven Resonanz von allen Seiten sollten wir erwägen, unsere Beratungstätigkeit auch in diese Richtung zu entwickeln.

Die nächste Veranstaltung, auf der wir vertreten sein werden, ist aber zunächst einmal die Terraristikbörse in Köln am 14.12.03. Dies ist die erste „kleinere“ Börse, auf der wir, wie bei der diesjährigen Jahrestagung beschlossen, einen Infostand anbieten werden.

DGHT Jahrestagung

Vom 17.10.-21.10.2003 fand in Lünen die mit viel Spannung erwartete Jahrestagung der DGHT statt. Es wurden wieder viele informative Vorträge (u. a. auch „Untersuchungen an *Chamaeleo africanus* und *Chamaeleo chamaeleon* im Freiland und deren Haltung und Zucht“ von unserem Mitglied Nicolá Lutzmann) und Exkursionen (Allwetterzoo Münster, Tierpark und Fossilium Bochum, Biologisches Institut Metelen e.V.) angeboten. Auch für den Meinungs-austausch und fachfremde Gespräche bestand in der vortragsfreien Zeit Gelegenheit. Im Rahmen der Jahrestagung fand Freitags auch eine Beiratssitzung statt, auf der einige die Chamäleon-AG betreffende Punkte besprochen wurden: -- Finanzen der DGHT (die finanzielle Lage der DGHT, lt. R. Thissen (ehem. Schatzmeister), ist stabil, daher besteht kein Bedarf für Beitragserhöhungen), -- Satzungsänderungen (siehe unten), -- DGHT und Internet (die Homepages der AGen sollten alle eingebunden sein), -- Strukturen der Untergruppierungen (wurde vertagt), -- Koordination von Veranstaltungsterminen (es sollte darauf geachtet werden, dass sich keine Termine überschneiden), -- Mertensiella Band (siehe S.35). Auf der am Samstag Nachmittag stattfindenden DGHT Mitgliederversammlung wurden 3 Satzungsänderungen diskutiert und zur Wahl gestellt. Der Antrag unseres Mitgliedes Hilmar Hufer, das Vorschlagsrecht der DGHT-Mitglieder auf alle DGHT Vorstandssämter auszudehnen, wurde mit großer Mehrheit angenommen (bisher beschränkte sich dieses auf den 1., 2. und 3. Vorsitzenden. Das Vorschlagsrecht für Schatzmeister, Öffentlichkeitsarbeit, Schriftleiter und Tagungscoordinator lag bei den 3 Vorsitzenden). Der Antrag, für Publikationen der Untergruppierungen, die von der DGHT hergestellt und vertrieben werden, zusätzlich € 2,50 pro Heft an die entsprechende AG zu zahlen, wurde abgelehnt. Nicht zuletzt spielte hierbei das Argument eine Rolle, dass Arbeitsgruppen, die ihre Publikationen selber erstellen und verschicken (wie z.B. die AG Chamaleons) hierdurch benachteiligt worden wären. Der letzte Antrag musste aufgrund der Komplexität und unterschiedlichen Meinungen zu Teilspekten aufgespalten und separat zur Abstimmung gebracht werden. Mit Mehrheitsbeschluss angenommen wurde die Protokollpflicht bei Vorstandssitzungen, die generelle Veröffentlichung dieser in der *elaphe* jedoch abgelehnt. Ebenfalls auf der Mitgliederversammlung wurde ein neuer Vorstand gewählt. Wie im Vorfeld bereits erwartet, ging dies mit heftigen Diskussionen einher und führte zum Teil zu einem etwas ungeregelten Ablauf der Wahlen. Nach anstrengenden Stunden stand dann aber doch das Ergebnis fest:

1. Vorsitzender : Herr I. Paurer
2. Vorsitzender : Herr A. Kweth
3. Vorsitzender : Herr J. Obst
- Schatzmeister : Herr W. Schmidt
- Öffentlichkeitsarbeit : Frau S. Macina
- Schriftleiter : Herr W. Bischoff
- Tagungscoordinator : Herr B. Akeret

Wir gratulieren dem neuen Vorstand und hoffen auch für die Zukunft auf eine gute Zusammenarbeit. Der gesellige Abend gab allen die Möglichkeit, sich bei „westfälischen Spezialitäten“ zu beruhigen. Im Rahmen dieser Abendveranstaltung wurden die Alfred A. Schmidt-Preise vergeben, langjährige Mitglieder mit der DGHT-Ehrennadel geehrt und von Gerhard Hallmann ein großartiger und sehr liebevoll vorbereiter Vortrag über Dr. W. Klingelhöfer gehalten. Insgesamt zeigte die diesjährige Tagung, dass eine Teilnahme eine einzigartige Möglichkeit bietet, um über Belange der DGHT mit zu entscheiden, den Horizont zu erweitern, indem man Vorträge aus anderen Fachgebieten besucht und „last but not least“, Kontakte, Bekanntschaften und Freundschaften zu begründen oder zu vertiefen.

NACHZUCHTSTATISTIK 2002 der AG Chamäleons in der DGHT e.V.

Art:	Anzahl:	Überlebt nach 3 Monaten:
<i>Furcifer pardalis</i>	133	127
<i>Furcifer lateralis</i>	44	40
<i>Furcifer cephalolepis</i>	3	2
<i>Furcifer verrucosus</i>	45	45
<i>Chamaeleo calyptratus</i>	432	399
<i>Chamaeleo (T.) cristatus</i>	18	13
<i>Ch. (T.) deremensis</i>	2	1
<i>Ch. (T.) hoehnelii</i>	31	25
<i>Ch. (T.) jacksonii xanth.</i>	81	55
<i>Ch. (T.) johnstoni</i>	47	37
<i>Ch. (T.) montium</i>	20	17
<i>Ch. (T.) quadricornis</i>	87	75
<i>Ch. (T.) (r.) sternfeldi</i>	18	18
Gesamt	961	854

Insgesamt haben wir 14 Rückmeldungen von 104 Mitgliedern erhalten. Ein herzliches Dankeschön hierfür! Das sind allerdings immer noch „nur“ 13,46%, ein sicherlich noch steigerbarer Prozentsatz!

Wie wichtig solche Daten sind zeigt auch eine aktuelle Anfrage des BfN, die von der DGHT an uns weitergeleitet wurde. Offenbar sind Überlegungen zur Haltbarkeit und Mortalität von CITES Arten (bzgl. Artikel 4(6)c der EG-VO 338/97) noch lange nicht abgeschlossen, sondern werden im Gegenteil auf EU Ebene momentan sogar besonders intensiv diskutiert. Diese könnten durchaus zu einem allgemeinen EU-Importstopp für Chamäleons führen! In diesem Zusammenhang sei abermals an den geplanten „Leitfaden“ erinnert (siehe CHAMELEO NR.25). Erfahrungen aus der Terrarienhaltung sind nach wie vor Grundlage für Informationsarbeit, Stellungnahmen o.ä. und dienen als Argumentationshilfe für unser Hobby!

Mitgliederliste der AG Chamäleons (in der DGHT e.V.)

1. Ahrling, Dr. Markus, Talstr. 18, 54595 Hermespand, Tel: 06551-980265
2. Augustin, Andreas, Moorstr. 14, 21261 Welle, Tel: 04188/ 88 01 91 (*Erfahrungen mit Furcifer pardalis und Bradypodion fischeri*)
3. Baatz, Franz Josef, Mahrweg 12, 41836 Hückelhoven
4. Bader, Elias, Haldenweg 518, CH-4712 Laupersdorf
5. Bayer, Joachim, Im Herrental 68, 54389 Sinzig
6. Beck, Katja u. Marco, Imbuschplatz 3, 44787 Bochum
7. Becker, Kevin, Fritz Vollbach Str. 37a, 51688 Wipperfürth
8. Boddenberg, Gregor, Otto-Hahn-Str. 7c, 51381 Leverkusen, Tel: 02171/948723 (*Erfahrungen mit Ch. calyptratus*)
9. Böhme, Dr. Wolfgang, ZFMK Adenauer Allee 154-160, 53113 Bonn
10. Böhle, Andreas, Gut 1, 34396 Liebenau, Tel: 05676-8910
11. Böhler, Lukas, Dorfstr. 18, CH-5313 Klingnau, 0041-56 24 50 809
12. Börner, Sönja, Saarlandstr. 40, 67061 Ludwigshafen
13. Bongers, Winfried, Freiberger Str. 21, 09648 Mittweida, Tel: 0177/ 612 8661
14. Brendick, Gerd, Knappenstr. 11, 45731 Waltrop, 02309/ 5245 (*Erfahrungen mit: F. pardalis*)
15. Broekman, Maykel, Kraayenberg 70-02, N-66019 P Wichen
16. Brinkmann, Susanne, Krummecke 20, 45277 Essen
17. Buchanewitsch, Roman, Blumenthalstr. 6, 65197 Wiesbaden
18. Bucher, Martin, Holzbürrliweg 8, CH-8802 Kilchberg ZH
19. Burkart, Sonja, Danziger Str. 7, 76532 Baden-Baden
20. Burkert, Florian, Ingendorfer Str. 31, 50259 Pulheim, Tel: 0 22 38 / 1 35 77
21. Bystrich, Peter, Hünxerstr. 19, 46569 Hünxe
22. Clarkson, Renate, Lindenstr. 17, 97702 Althausen, Tel: 09733/ 48 12 (*Erfahrungen mit F.pardalis, F.lateralis, Ch. calyptratus*)
23. Dangel, Stefan, Am Alten Park 8, 47551 Bedburg-Hau
24. Drexler, Ingo, Schleissheimerstr. 131, 80797 München
25. Driess, Alexander, Starenweg 20, 67346 Speyer
26. Duehnen, Torsten, Weststr. 61, 49477 Ibbenbüren, Tel: 05451/ 999936 (*Erfahrungen mit Furcifer oustaleti, Bradypodion fischeri, Rhampholeon brevicaudatus*)
27. Elbert, Jutta, Friedensstr. 23, 67067 Ludwigshafen
28. Feil, Stephan, Gottfried-Keller-Str. 5, 89168 Niederstötzingen, Tel: 07325-922 303
29. Fleck, Thomas, Armsener Str. 52, 28325 Bremen, Tel: 0170-2058208 (*Erfahrungen mit Ch.ellioti*)
30. Furrer, Samuel, Grindelstr. 57, CH-8604 Volthebül
31. Gisi, Murat, Rönnebecher Str. 3, 28779 Bremen, Tel: 0170-327 31 92
32. Glaw, Frank, Sektion Herpetologie, Zool. Staatssammlung, Münchhausenstr. 21, 81247 München
33. Gockel, Matthias, Helmets Kamp 21, 48249 Dülmen, Tel: 02590/ 938 489 (*Erfahrungen mit: Bradypodium enneae, B. fischeri, div. Brookesia-Arten, Ch. werneri*)
34. Görzen, Melanie, Auf der Hohl 3, 55490 Gemünden
35. Görzen, Thomas, s.o.

36. Grimm, Markus, Rosenweg 6, CH-3322 Schönbühl, Tel: 0041-31-8592602
(Erfahrungen mit Calumma tigris, Ch. calyptatus, Ch. chamaeleo, Ch. hoehnelli, Ch. jacksoni, F. pardalis, Rh. kersteni, Brook. decaryi)
37. Haupt, Marco, Hofackerweg 14 a, 79206 Breisach/Oberriemsingen
38. Hellendrung, David, Krummer Weg 9, 57489 Drolshagen
39. Hempelmann, Astrid, Clemens-August-Str. 7, 41542 Dormagen
40. Heise, Brigitte, Adele-Weidtmann-Str. 7, 52072 Aachen, Tel: 0241/ 930 189
41. Henkel, Sascha, Friedrich-Eber-Str. 14, 34117 Kassel
42. Herget, Thorsten, Lahnstr. 24 a, 35633 Lahnau-Artzbach
43. Herwig, Walter, Kolberger Str. 20, 57072 Siegen, *(Erfahrungen mit: Ch. calyptatus, südafrikanische Bradyopiden, Ch. johnstoni)*
44. Hildenhagen, Thomas, Leipziger Str. 8, 63517 Rodenbach, *(Erfahrungen mit: Ch. cristatus, Ch. montium, Ch. quadricornis, Ch. j. jacksonii, Ch. j. xantolophus, F. pardalis, F. lateralis, B. damaranum)*
45. Hippelein, Uwe, Dr. Matthias Horn, Str. 18, 97337 Dettelbach,
46. Hofmann, Stefan, Breslauer Str. 35, 34414 Warburg, Tel: 05641-6743
47. Hufer, Hilmar, Sophienstr. 13, 42653 Solingen,
48. Hulbert, Felix, Wörthstr. 29, 65343 Eltville
49. Hülse, Andreas, Wilhelm-Leuschner-Str. 106, 64347 Griesheim, Tel: 06155/899418 *(Erfahrungen mit Ch. calyptatus)*
50. Ikala, Bo, Tredvej 143, DK-6000 Kolding, Tel: 0045-75-533627
51. Jakubowicz, Gérard, 12 Rue al Bunee, B-4280 Thisnes (Hannut)
52. Kahl, Christian, Krowelstr. 39, 13581 Berlin
53. Kallas, Stefan, Berghauserstr. 54, 42349 Wuppertal *(Erfahrungen mit: F. pardalis, Ch. jacksoni jacksoni, Ch. eliotti, C. parsoni, B. tenuis)*
54. Kamphoff, Karsten, Argentinische Allee 129, 14169 Berlin
55. Kirchner, Marlene, Uhlpark 5/29, A-10800 Wien, Tel: 0043-69910862191
56. Klingebiel, Benni, Am Borbergsbach 17, 38685 Langelsheim
57. Klingberg, Marc-Niklas, Krieger Str. 31, 30161 Hannover, Tel: 0511-33 603 88
58. Klinkenbuß, Ingo, Goethestr. 2, 48480 Soelle, Tel: 05977/92595
59. Koch, André, Tulpenbaumweg 12, 53177 Bonn, Tel: 0228 / 32 40 300 *(Erfahrungen mit Ch. montium)*
60. Koch, Christian, Letelner Str. 49, 32423 Minden, Tel: 0571-35 623
61. Kopf, Michael, Mörzheimer Hauptstr. 52, 76829 Landau
62. Kopschütz, Carsten, Pompstr. 7, 46045 Oberhausen,
63. Knappik, Werner, Dreiflügelweg 65, 04683 Naunhof, Tel: 034293 / 46862, e-mail: wernerknappik@aol.com
64. Kremer, Guy, 32 Domain op Hals, L-3376 Leudelange, Tel: 00352-370030, *(Erfahrungen mit: Ch. j. xantolophus, Ch. j. jacksonii, Ch. montium.)*
65. Kurrer, Helmut, Am Wall 3, 23879 Mölln, Tel: 04542- 2406, *(Erfahrungen mit: F. lateralis, F. pardalis, Brooksia stumpffi, Brookesia superciliaris)*
66. Lannat, Guido, Büsbacher Berg 20, 52223 Stolberg, Tel: 0173-9354214
67. Labitzke, Sigi, Bosslerweg 18, 73035 Göppingen
68. Leipelt, Ulrike, Auf der Steinbreche 7, 51491 Overath, Tel: 02204/ 426613, *(Erfahrungen mit Ch. (T.) hoehnelii, Ch.j. merumontanus)*
69. Leptien, Rolf, Kindenstr. 30, 25486 Alveslohe

70. Levy, Thomas, Am Lohkamp 3, 47239 Duisburg, Tel: 0172/ 242 0218 (*Erfahrungen mit Ch. jacksonii, Ch. rудis*)
71. Liebwein, Jürgen, Weilheimer Str. 2, 79761 Waldshut
72. Lindner, Lars,
73. Lueker, Axel, Hans Bredow Str. 44, 65189 Wiesbaden, Tel: 0611-2052801
74. Lutzmann, Nicolá, Zürichberger Str. 221, CH-8044 Zürich, Tel: 0041-1 254 2528 (*Erfahrungen mit Ch. chamaeleo, vielen ostafrikanischen Arten*)
75. Maaß, Veronika, Jasminweg 29, 40880 Ratingen, Tel: 02102-474347
76. Mattern, Brigitte, Ellystr. 45, 40591 Düsseldorf
77. Maier, Armin, Oberdorfstr. 102, 78713 Schramberg
78. Maxion, Andreas, Hessenring 21, 65205 Wiesbaden, Tel: 06122/ 4581
79. Mентz, Bärbel, Krachtstr. 12, 45889 Gelsenkirchen, Tel: 0209/ 877 605
80. Meyer, Silke Antje, Holtheimerweg 27, 12207 Berlin, Tel: 030-71 22 620
81. Müller, Rolf, Alberus-Magnus-Str. 29-31, 53177 Bonn, Tel: 0228/ 33 42 15 (*Erfahrungen mit div. Chamäleonarten*)
82. Mütterthies, Christian, 66646 Marpingen, Am Mühlenberg 18, Tel: 06853/300493 (*Erfahrungen mit: Ch. calyptratus, Ch. j. jacksonii, Ch. j. xantholophus*)
83. Neukirch, Carsten, Nahariyastr. 31, 12309 Berlin, (*Erfahrungen mit F. pardalis*)
84. Nietfeld, Dajana, Hickerhofstr.2, 86529 Mühlried,
85. Oeltz, Claire, Am Bahnhof 14, 35287 Amöneberg, Tel: 06422-899 625
86. Oppermann, Andreas & Petri, Claudia, Hammer Dorfstr. 33, 40221 Düsseldorf, Tel: 0211/ 822 82 (*Erfahrungen mit Bradypodion fischeri, Furcifer lateralis*)
87. Orphall, Ralf, Spiegelsgasse 16, 99974 Mühlhausen, Tel: 03601/ 448471
88. Pietschmann, Jürgen, Brunnenstr. 20, 73430 Aalen, (*Erfahrungen mit: div. Chamäleonarten*)
89. Raddatz, Holger, Hebberger Weg 19, 58511 Lüdenscheid, Tel: 02351/674606
90. Reich, Tanja, Timmermannsredder 3, 22175 Hamburg, Tel: 040-612306
91. Rembart, Adolf, Nordstr. 34, 40477 Düsseldorf, Tel: 0179-945 92 96
92. Rutsch, Detlev, Schulstr. 34, 49191 Bélm (*Erfahrungen mit: F.pardalis, F.lateralis, Ch. montium*)
93. Rutsch, Ramona, s.o.
94. Salzmann, Thomas, Geyner Str.18, 50259 Pulheim, Tel: 02238- 304671 (*Erfahrungen mit: F. pardalis, Ch. montium*)
95. Sandten, Martina, Stieneckers Esch 20 , 49549 Ladbergen, (*Erfahrungen mit F. lateralis, B.fischeri, Ch. bitaeniatus*)
96. Schiffer, Patrick, Brückenstr. 9, 66538 Neuenkirchen, Tel: 06821/ 21211
97. Schneider, Heike, Heimstr.14, 89176 Asselfingen, Tel: 07345/ 22849
98. Schmidt, Wolfgang, Hepper Weg 21, 54494 Soest
99. Schrick, Robert, Erferstr. 4, 34396 Liebenau
100. Schwer, Wolfgang, Am Kleinfeld 23, 85459 Berglern
101. Seidel, Uwe, Brinkstr. 5, 38890 Barsinghausen, Tel: 05105/ 84971
102. Short, Christopher, Johanniterstr. 14, 90763 Fürth, Tel.: 0172/ 866 7703 (*Erfahrungen mit Ch. ellioti, Ch. montium, Ch. bitaeniatus, Ch. calyptratus usw*)
103. Silberbach, Karsten, Dieckmoorweg 9, 22419 Hamburg, Tel: 0172-4903513
104. Simons, Michael, Schützenstr. 23, 67061 Ludwigshafen, (*Erfahrungen mit: Ch. calyptratus, Rhamp. brevicaudatus, Ch. melleri*)
105. Skapski, Anke, Dortmundunderstr. 91b, 45665 Recklinghausen, Tel: 02361/ 485752

106. Stegemann, Thomas, Untere Str. 2, 69117 Heidelberg
107. Stein, Norma, Mahrweg 12, 41836 Hückelhoven, Tel: 0172 / 564 82 96, (*Erfahrungen mit B. fischeri multituberculatum, F. pardalis*)
108. Steiner, Karl, Am Mittelfeld 85, 89407 Dillingen
109. Strobel, Jürgen, Lindenseestr. 23, 65428 Rüsselsheim
110. Tamm, Klaus, Castellerstr. 26, 65719 Hofheim, Tel: 06192- 37841
111. Timm, Yvonne, 25421 Pinneberg, Hogenkamp 34, Tel: 04101/ 8513 96
(*Erfahrungen mit Ch. calyptatus*)
112. Tietze, Petra, Speyerweg 34, 40229 Düsseldorf
113. van Dyk, Jordy, Basiliicumweg 46, NL- 1314 HB Almere
114. van der Osten, Marco, Mozartstr. 8, 32120 Hiddenhausen
115. van Steedem, Nico, Jaak Opsomerstraat 3/W1, B-9160 Lokeren, Tel: 0038 / 475911694
(*Erfahrungen mit Ch. calyptatus, Ch. montium, Ch. melleri, F. pardalis, R. brevicaudatus*)
116. van Tiggel, Henri, Veltwycklaan 106, B-2180 Ekerem
117. Vazzoler, Stefano, Kapt.-Dallmann-Str. 6, 28779 Bremen, Tel: 0421 / 602 8026
(*Erfahrungen mit Ch. calyptatus*)
118. Wagner, Uli, Else-Model-Str. 9, 91781 Weißenburg
119. Walbröl, Ulrike, Breslauer Str. 19, 53913 Swisttal-Morenhoven, (siehe R. Müller)
120. Walther, Siegfried, Niefernstr. 44, 75417 Mühlacker, Tel: 07041 / 46923 (*Erfahrungen mit Ch. calyptatus, Ch. hoehnelli, Ch. monitum, F. pardalis*)
121. Wandscheer, Stefan, Hauptstr. 10, 29479 Jamlen, Tel: 05864-986465
122. Weikamp, Egon, Seesternestr. 53, 46397 Bocholt
123. Weitzel, Dieter, Römerstr. 38, 56826 Lützerath, (*Erfahrungen mit Ch. melleri, F. pardalis, Ch. jacksonii*)
124. Weiß, Timo, Liebigstr. 77, 35392 Gießen
125. Wieres, Wolfgang, Steinstraße Allee 34, 52428 Jülich, Tel: 02461 / 910943
(*Erfahrungen mit Ch. j. xantholophus, B. f. multituberculatum, B. f. fischeri, Ch. melleri*)
126. Willim, Jürgen, Essener Str. 42, 46236 Bottrop
127. Wilker, Jan, Mozartstr. 1, 18209 Bad Doberau, Tel: 038203 / 14631 (*Erfahrungen mit Ch. calyptatus, Ch. bitaeneatus, B. f. multituberculatum*)
128. Wittgen, Joachim, Werdenstr.47, 52259 Eschweiler, Tel: 02403 / 35480 (*Erfahrungen mit Ch. j. xantholophus, Ch. hoehnelli, Ch. johnstoni, Ch. melleri*)
129. Zacher, Sven, Eisgrubenweg 32, 99087 Erfurt, (*Erfahrungen mit Ch. calyptatus, Ch. bitaeneatus, Ch. cristatus, Ch. johnstoni, Ch. montium, Ch. hoenelli, F. pardalis*)
130. Zeifelder, Iris, Dr. Eugen-Essig-Str.6, 76316 Malch, Tel: 07246-7361

Verschiedenes

Foto-CD von der Tagung Boppard

Unser Mitglied Norma Stein hat von der Tagung in Boppard eine kleine Foto-CD erstellt. Wer Interesse hat, kann sich diese gegen Erstattung der Herstellungskosten bei Norma Stein bestellen. beluga2003@gmx.de

Neues Redaktionsteam

Mit dieser Ausgabe stellt Rolf Müller vorerst seine Mitarbeit in der Redaktion ein. Neben zeitlichen Gründen spielten dabei auch unterschiedliche Ansichten zur weiteren Entwicklung der CHAMELEO und der Bearbeitung eingesandter Beiträge eine Rolle für seine Entscheidung. Er hat in den letzten 2 1/2 Jahren wesentlich zur Umgestaltung unseres Mitteilungsblattes beigetragen indem er das Layout und die Struktur konzipierte, zahlreiche Anregungen gab und bei Bedarf auch Lücken durch das Verfassen eigener Texte füllte. Dies, aber auch etliche Stunden Korrekturlesen, Kopieren, Falten, Heften, Eintüten und Frankieren, machte die Fertigstellung des Heftes oft erst möglich.

Gleichzeitig begrüßen wir Stephan Kallas als neues Redaktionsmitglied herzlich. Seine Computerkenntnisse und anderen Fähigkeiten werden uns in Zukunft die Arbeit sicherlich erheblich erleichtern.

Wichtige Telefonnummern:

Infotelefon: David Hellendrung Tel: 0251 / 239 49 99, Rolf Müller Tel: 0228 / 33 42 15,
Nachzuchttelefon: Andreas Böhle Tel: 0 56 76 / 89 10

Die Internet Seite der AG Chamäleons findet man unter

www.ag-chamaeleons.de

www.chamaeleonag.de

www.chamaleons.org

AG-Chamäleons in der DGHT e.V.

Leitungsteam

Internet	Wissenschaft	Kassenwart	Mitgliederbetreuung u. Außenvertretung
Stephan Kallas Berghauser Str. 54 42349 Wuppertal Tel: 0202/ 50 98 08 skallas1@gmx.de	Nicolá Lutzmann Zürichberger Str. 221 CH-8044 Zürich 0041/ 1 254 2528 nicola.lutzmann@zoo.ch	Klaus Tamm Casteller Str. 26 65719 Hofheim/Ts. 06192/ 3 78 41 ktamm@t-online.de	Ulrike Walbröl Breslauer Str. 19 53913 Swisttal 0228 / 33 42 15 uli.chamaeleon@web.de

Bankverbindung: Sparda Frankfurt, Konto: 352 740 (Tamm), BLZ 500 905 00

CHAMELEO

Mitteilungsblatt Nr. 27 der AG-Chamäleons in der DGHT e.V.

13. Jahrgang - Heft 2 - 2003, © 2003 AG Chamäleons in der DGHT e.V.

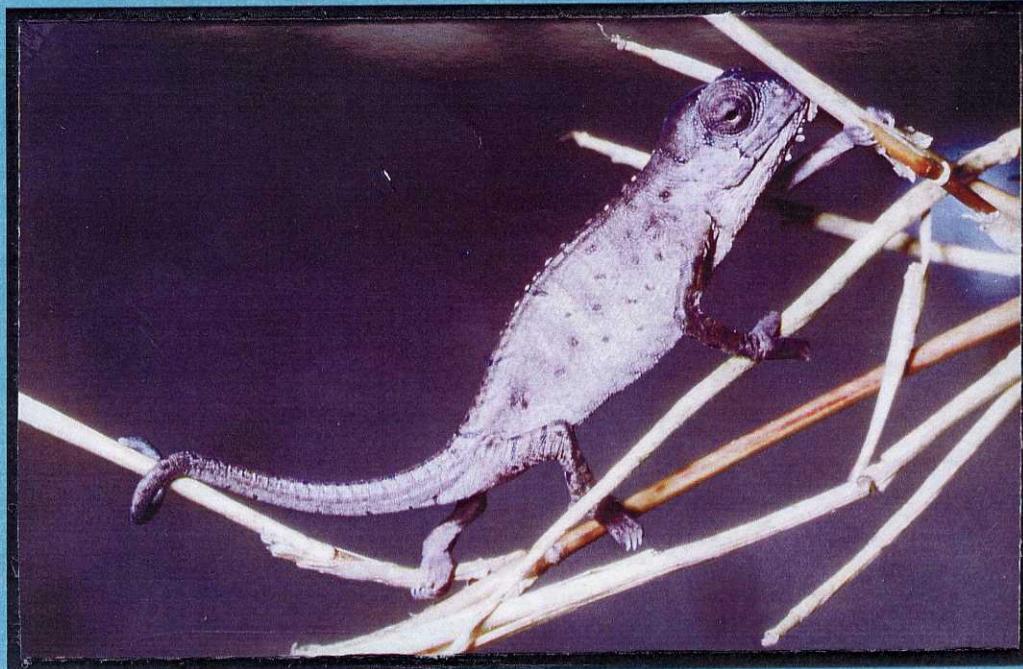
Herausgeber: AG-Chamäleons in der DGHT e.V

Redaktion: U. Walbröl, Swisttal ; S. Kallas, Wuppertal ; N. Lutzmann, Zürich

Beiträge, Kurzbeiträge, Aufsätze etc. bitte an die Redaktion senden. Auch Hinweise auf geeignete Produkte, Meldungen in anderen Publikationen oder Leserbriefe sind willkommen!



Calumma tigris Schlupf



Calumma tigris Jungtier 1 Tag alt
(Fotos: Markus Grimm)