

Über *Homopholis Erlangeri* (n. sp.) aus Abessinien,
Alestes Sadleri Blgr. ♂ u. ♀ aus dem Victoria-Nyansa und
Varicorhinus Tornieri (n. sp.) aus Deutsch-Kamerun.

Von

Dr. Franz Steindachner.

Mit 1 Tafel (Nr. VII).

1. *Homopholis erlangeri* n. sp.

Kopf eiförmig, an der Schnauze querüber gewölbt. Oberseite des Kopfes in der Hinterhauptsgegend flach. Interorbitalraum schmal, schwach konkav.

Größte Kopfhöhe etwas weniger als 2 mal, Kopfbreite nahezu $1\frac{1}{3}$ mal, Schnauzenlänge 3 mal, Augendiameter ca. $4\frac{1}{3}$ mal in der Kopfänge enthalten.

Ohröffnung bei der Mehrzahl der untersuchten Exemplare winzig klein, rundlich, bei den übrigen ein wenig größer; Rostrale fünfkantig, breiter als lang, die obere Kante etwas kürzer als die anstoßende obere Seitenkante.

Narinenmündung klein; an der Bildung ihres unteren Randes beteiligt sich in der Regel nur das erste Supralabiale mit seinem oberen Rande, viel seltener auch das Rostrale mit seiner oberen seitlichen Ecke. Im übrigen ist die Narinenöffnung von 3, sehr selten von 4 Schuppen begrenzt, von denen die vordere eine halbmondförmige Gestalt zeigt, etwas gewölbt ist und den ganzen Vorderrand sowie die kleinere Hälfte des oberen Randes der Narine bildet. Die nach hinten anstoßende zweite Nasalschuppe ist kaum halb so groß wie die erste und etwas größer als die dritte, welche die Narine nach hinten begrenzt. Zuweilen schiebt sich zwischen die zweite und dritte Nasalschuppe eine viel kleinere vierte ein. Bei einem Exemplare unserer Sammlung ist auf einer Kopfseite die Narine durch eine Schuppe völlig verdeckt.

10—11 Ober- und ebenso viele Unterlippenschilder. Das vorderste Supralabiale ist zirka halb so lang wie das Rostrale, das Mentalschild nicht oder nur unbedeutend größer als das erste Infralabiale, dreieckig, mit gerundeter hinterer Spitze, zuweilen trapezförmig. Zwei sechseckige, etwas kleinere Kinnschilder begrenzen das Mentale nach hinten. Andere Kinnschilder kommen nicht zur Entwicklung, denn die an die Unterlippenschilder nach unten oder innen sich anschließenden Schuppen weichen von den übrigen Schuppen der zweiten und dritten Reihe weder an Größe noch an Form ab.

Der walzenförmige Schwanz ist beiläufig ebenso lang wie der Abstand der Afterspalte von der Wurzel der vorderen Extremitäten. Er nimmt nach hinten allmählich gleichmäßig an Umfang ab und verjüngt sich erst ein wenig rascher zunächst seinem stumpf zugespitzten Ende. Der basale Teil des Schwanzes ist bei den Männchen ver-

dickt und trägt jederseits zwei flache oder konische, vorspringende größere Schuppen. Präanal- und Femoralporen fehlen.

Extremitäten kurz, gedrunken, die hinteren etwas länger als die vorderen. Eine Verbindungshaut nächst der Basis der Finger und Zehen ist nicht bemerkbar. Dritter und vierter Finger an Länge gleich. An den hinteren Extremitäten ist bald die dritte, bald die vierte Zehe ein wenig länger als die vorangehende. Innenzehe sehr klein, der vorangehenden Zehe gegenüberstellbar und gleich dem Daumen ohne Klaue.

Die an der Schnauze gelegenen Schuppen sind deutlich gewölbt und ebenso klein wie die Schuppen der Stirne und der vorderen Hälfte der Hinterhauptsgegend. Erst weiter nach hinten nehmen die Kopfschuppen an Größe zu und flachen sich zugleich immer mehr ab. Alle diese Kopfschuppen sind rundlich und vollständig nebeneinander gelagert. Ebenso verhält es sich mit den Schuppen am Nacken und des Rumpfes überhaupt; sie nehmen zugleich bis über die Längenmitte des Rückens hinaus allmählich, im ganzen nicht bedeutend an Umfang zu und sind daselbst stark abgeflacht.

An den Rumpfsseiten dagegen decken sich die zugleich allmählich gegen die Bauchseite zu an Umfang abnehmenden Schuppen ausnahmslos oder doch zum größeren Teile (so bei größeren Exemplaren) schwach dachziegelförmig. Ebenso verhält es sich mit den Bauchschuppen, die zuweilen ein wenig breiter als lang sind. Ca. 62 Schuppen liegen ringsum in der Längenmitte des Rumpfes.

An der Oberseite des Schwanzes zeigen die Schuppen eine nahezu oder vollkommen regelmäßige viereckige Form und bilden zahlreiche Querreihen; an der Unterseite des Schwanzes sind die Schuppen etwas größer, zuweilen am hinteren Rande mehr oder minder oval gerundet und nicht immer ganz regelmäßig in Querreihen gelagert sowie unter sich von gleicher Größe (insbesondere bei erwachsenen Exemplaren).

Die Grundfarbe des Körpers ist oben und seitlich hellgrau, zuweilen mit einem Stiche ins Bläuliche, unten weißlich. Fast die ganze Rückenseite nimmt eine mehr oder minder intensiv bräunlichgraue oder bräunlichviolette Binde ein, welche die helle Grundfarbe als inselförmige Flecken umschließt oder bis auf bald breitere, bald schmalere, mehr minder regelmäßige Querbinden verdrängt, deren Ränder stets tiefbraun gesäumt sind.

Auch über den Schwanz setzt sich der breite dunkle Rückenstreif fort, doch reicht derselbe daselbst tiefer seitlich herab oder umgürtet auch die Unterseite des Schwanzes vollständig, wenngleich nicht in regelmäßigen Binden. Die helle Grundfarbe bildet am Schwanz je nach deren wechselnder Breite 8—11 Querbinden.

Eine braune Binde zieht rings um die Schnauze und setzt sich nach hinten vom Auge unterbrochen oberhalb der Ohrmündung am Rumpfe gleichsam als Randsaum der breiten bräunlichen Rückenbinde etwa bis hinter die Ellbogengegend der angelegten vorderen Extremitäten mehr minder scharf ausgeprägt fort.

Die Oberseite des Kopfes und des Nackens zeigt einen mittleren, häufig scherenförmig gestalteten dunkelbraunen Streifen, dessen vordere Enden nicht ganz bis zur Stirngegend reichen und einen sehr schmalen, fast linienförmigen seitlichen Streif, der mit dem der entgegengesetzten Seite nach vorne konvergiert und sich mit diesem in der Stirngegend zu einem etwas breiteren Streif vereinigt. Äußerst zarte grauviolette Strichelchen oder punktartige Fleckchen liegen an der Unterseite des Kopfes in größerer oder geringerer Anzahl zerstreut. Stets in größerer Anzahl und häufig zu wellenförmig gebogenen längeren oder kürzeren Linien vereinigt finden sie sich an der Bauchfläche und namentlich an den Seiten des Rumpfes vor.

Sieben Exemplare aus Abessinien, gesammelt am Jubba und bei Umfudu am 13. und 16. Juni 1901 von Herrn Baron C. Erlanger, dessen Andenken diese interessante Art in Dankbarkeit gewidmet sei.

Das größte Exemplar ist 130 mm lang. Bei einem Exemplare von 116 mm Länge beträgt die Schnauzenlänge 45 mm, die Kopflänge bis zur Ohrmündung 17 mm, die größte Kopfbreite 14 mm, die Länge des Auges nahezu 5 mm, die Schnauzenlänge 6 mm, die Länge der hinteren Extremität bis zur Spitze der längsten Zehe 20 mm, die der vorderen Extremität etwas mehr als 16 mm. Durch die Größe der Schuppen und eigentümliche Art der Körperzeichnung unterscheidet sich diese Art sehr auffällig von den drei Arten derselben Gattung, welche bisher aus Südafrika bekannt waren, d. i. *H. wahlbergii* und *H. macrolepis* mit gleichartiger Rückenbeschuppung und *H. heterolepis* aus Madagaskar.

2. *Alestes sadleri* Blgr.

D. 2/8, A. 3/16, L. l. 31 + 2, L. tr. $6\frac{1}{2}\frac{1}{2}$ z. V. ($3\frac{1}{2}$ zur Bauchlänge).

Größte Rumpfhöhe bei ♂ von 8.5—4.9 cm Länge $3\frac{2}{3}$ - unbedeutend mehr als 3 mal, bei ♀ durchschnittlich etwas mehr oder weniger $3\frac{1}{2}$ mal, Kopflänge genau oder etwas weniger als 4 mal in der Körperlänge, d. i. Totallänge mit Ausschluß der Schwanzflosse, Augendurchmesser unbedeutend mehr als 3 mal ($3\frac{1}{4}$ mal), Stirnbreite nahezu 3 mal, Schnauzenlänge etwas weniger als 4 mal in der Körperlänge, geringste Höhe des Schwanzstieles 3 mal in der größten Rumpfhöhe enthalten.

Die Kopfhöhe steht der Kopflänge ein wenig nach; der Augendurchmesser ist etwas länger als der postorbitale Teil des Kopfes.

Die Bauchlinie ist schwach konvex und senkt sich verhältnismäßig schwächer bogig bis zur Ventrale, als die Rückenlinie zur Dorsale ansteigt. Längs der Basis der Anale erhebt sich die Bauchlinie bei ♂ viel steiler zum Schwanzstiel als bei ♀.

Das Maxillare fällt mit seinem hinteren Ende in vertikaler Richtung ein wenig vor den vorderen Augenrand. Im Zwischenkiefer liegen 8—9 Zähne in der vorderen, 8 in der inneren Reihe, im Unterkiefer 8 in der Außenreihe. Die beiden spitzen schlanken Zähne hinter den mittleren Zähnen der Vorderreihe im Unterkiefer sind bei jungen Exemplaren nur unter der Lupe unterscheidbar.

Der Kiemendeckel ist etwas mehr als doppelt so hoch wie lang und der untere Rand des zweiten Suborbitale ebenso lang wie das Auge. 17 schlanke ziemlich lange Reihenzähne am unteren Aste des ersten Kiemenbogens.

Die Rückenflosse beginnt ganz wenig hinter der Mitte der Körperlänge, während die Einlenkungsstelle der Ventralen um etwas mehr als eine Augenslänge näher zum vorderen Kopfe als zur Basis der Schwanzflosse fällt. Die größte Höhe der Dorsale steht der Kopflänge ein wenig nach, die Basislänge der Flosse gleicht der halben Höhe derselben. Auch bei den Männchen ist keiner der Dorsalstrahlen fadenförmig verlängert.

Die Brustflossen gleichen an Länge der Höhe der Rückenflosse und die Spitze derselben reicht nicht ganz bis zur Einlenkungsstelle der Ventralen zurück. Die Länge der letzteren ist ca. $1\frac{1}{3}$ mal in der des Kopfes enthalten. Die Fettflosse liegt ca. $1\frac{1}{3}$ mal näher zum letzten Strahle der Dorsale als zur Schwanzflosse, ist sehr schmal und ca. 3 mal höher als lang. Die tief dreieckig eingeschnittene Schwanzflosse übertrifft an Länge den Kopf nur unbedeutend.

Während die Anale bei den ♀ am unteren Rande schwach konkav ist und die längsten Strahlen im vordersten Teile der Flosse liegen, ist bei ♂ der hintere Flossen-

rand in seiner vorderen größeren Längenhälfte stark konvex, im hinteren kleineren Teile geradlinig und vertikal gestellt. Die höchsten Strahlen der Anale liegen bei ♂ in der Längemitte der Flosse und gleichen oder übertreffen noch ein wenig an Höhe den Abstand des hinteren Augenrandes vom vorderen Kopfende. Bei den ♀ ist der höchste Strahl, d. i. der erste geteilte Strahl oder der vierte der ganzen Flosse an Länge dem Abstände des hinteren Augenrandes von den Narinen gleich.

Auch die Basislänge der Anale ist bei ♂ wegen der kräftigeren Entwicklung der einzelnen Strahlen der Breite nach nicht unbedeutend größer als bei ♀. Ein ganz gleicher Geschlechtsunterschied in der Form der Anale ist auch bei *Alestes intermedius* Blgr. und bei fast sämtlichen Arten der mit *Alestes* so nahe verwandten Gattung *Petersius* nachgewiesen worden.

Eine breite bleigraue Längsbinde zieht vom oberen Ende der Kiemenspalte bis zur Schwanzflosse, ein längsovaler, tief schwarzbrauner Fleck überdeckt diese Binde am Schwanzstiele und auch auf dem überschuppten basalen Teile der Kaudale und setzt sich sehr rasch an Höhe abnehmend als schmaler Streif über die mittleren Kaudalstrahlen bis zu deren hinterem Ende fort.

Seiten des Rumpfes mit silberfarbigem oder goldigem Schimmer. 11 Exemplare bis zu 11 cm Länge aus dem Victoria-Nyansa.

Diese Art wurde von Dr. Boulenger zuerst nach zwei Weibchen beschrieben, die Männchen waren bisher unbekannt geblieben. Das Wiener Museum besitzt von letzteren sechs Exemplare.

3. *Varicorhinus tornieri* n. sp.

Rumpf stark komprimiert. Größte Leibeshöhe 3 mal, Kopflänge etwas mehr als 4 mal in der Körperlänge (d. i. Totallänge mit Ausschluß der Schwanzflosse), Schnauzenlänge $2\frac{2}{3}$ mal, Augendurchmesser unbedeutend mehr als $4\frac{2}{3}$ mal, Stirnbreite etwas weniger als $2\frac{1}{2}$ mal, größte Kopfbreite ein wenig mehr als $1\frac{1}{2}$ mal, Breite der Mundspalte $2\frac{1}{2}$ mal in der Kopflänge, geringste Höhe des Schwanzstieles $1\frac{1}{2}$ mal in seiner Länge oder ca. $2\frac{1}{2}$ mal in der größten Rumpfhöhe enthalten.

Stirne breit, querüber mäßig konvex. Die Lage der Augen ist supero-lateral. Schnauze im Profile gesehen, etwas vor den Narinen seicht eingedrückt. Die größte Breite der Schnauze (zunächst vor den Augen) übertrifft ein wenig die Länge derselben. Schnauze am vorderen Ende breit stumpf gerundet, steil und ein wenig schräge zum vorderen Mundrande abfallend.

Bei dem mir vorliegenden Unikum ist nur am Mundwinkel der rechten Kopfseite ein sehr kleines, unter der Lupe deutlich erkennbares Bartel vorhanden.

Schnauze ringsum und die anstoßenden Teile der Kopfseiten bis gegen die Mitte des unteren Augenrandes mit nur mäßig großen stumpfkönischen Tuberkeln besetzt.

Unterer Mundrand quergestellt, äußerst schwach gebogen, mit schneidigem Rande von dunkel goldgelber Färbung.

Die Rückenlinie erhebt sich rasch, ziemlich gleichförmig unter sehr schwacher Krümmung vom hinteren Kopfende bis zum Beginne der Rückenflosse; etwas minder rasch steigt sie vom vorderen Kopfende bis zum Ende der Hinterhauptsgegend an.

Der Beginn der Dorsale liegt um zirka drei Schuppenlängen (der Schwanzstielgegend) näher zum vorderen Kopfende als zur Basis der Schwanzflosse, während die Einlenkungsstelle der Ventrals fast genau in die Mitte der Körperlänge fällt.

Der vierte einfache, stachelartige Strahl der Dorsale ist sehr kräftig, stark komprimiert, $1\frac{1}{4}$ mal länger als der Kopf und ebenso lang wie der folgende erste gespaltene Dorsalstrahl.

Der obere Rand der Dorsale ist abweichend von der Mehrzahl der bisher bekannten *Varicorhinus*-Arten stark konkav, der letzte Dorsalstrahl länger als die mittleren gespaltenen Strahlen, halb so lang als der höchste Dorsalstrahl, der viert- wie der fünft-letzte Strahl etwas mehr als $2\frac{1}{2}$ mal in der Länge des höchsten Dorsalstrahles enthalten. Die Basislänge der Dorsale übertrifft nur unbedeutend die Kopflänge.

Die Brustflosse ist schwach sichelförmig gebogen und wenig kürzer als der Kopf; ihre hintere Spitze fällt um etwas mehr als eine halbe Augenlänge vor die Einlenkungsstelle der Bauchflossen. Letztere sind nur wenig kürzer als die Brustflossen und reichen angelegt fast ganz bis zum Beginne der Anale.

Der dritte einfache wie der folgende erste gespaltene Strahl der Anale ist ebenso lang wie die Ventrals, der letzte Analstrahl ca. $2\frac{3}{4}$ mal kürzer als der höchste dritte. Die Basislänge der Anale ist ca. $2\frac{1}{3}$ mal in der größten Flossenhöhe enthalten, der hintere Flossenrand schwach konkav und wenig schräge gestellt, einer Vertikallinie sich nähernd; die Spitze der zurückgelegten Anale fällt unbedeutend vor die Basis des untersten Stützstrahles der Schwanzflosse.

Die Länge der Schwanzflosse gleicht der größten Rumpfhöhe, somit ca. $\frac{1}{3}$ der Körperlänge. Der obere etwas längere Lappen der Kaudale ist ein wenig stärker zugespitzt als der untere und der hintere Rand der Flosse tief dreieckig eingebuchtet. Die mittleren Kaudalstrahlen erreichen ca. $\frac{2}{3}$ der längsten Strahlen.

Die Seitenlinie durchbohrt 29 Schuppen vom Rumpfe und 2 auf der Basis der Kaudale; 12 Schuppen liegen rings um den Schwanzstiel, ferner $4\frac{1}{2}$ Schuppen zwischen der Seitenlinie und dem Beginne der Dorsale, $4\frac{1}{2}$ zwischen ersterer und der Bauchlinie oder $2\frac{1}{2}$ bis zur Ventrals.

Die größten Rumpfschuppen sind in den zwei oberhalb und längs der Seitenlinie hinziehenden Reihen, und zwar in der vorderen Rumpfhälfte gelegen.

Bei dem in Formalin konservierten Exemplare ist die obere Rumpfhälfte sehr dunkel gefärbt, gegen den Bauchrand zu wird die Grundfarbe allmählich hell goldgelb.

Von der Höhenmitte des Rumpfes an, namentlich auf der fünften bis siebenten Längsschuppenreihe des Rumpfes (von dem Beginn der Dorsale herab gezählt und die oberste sogenannte halbe Schuppenreihe als eine vollständige eingerechnet) ist der größere mittlere Teil der Schuppen silbergrau oder goldbraun metallisch glänzend und das vordere wie hintere Randstück derselben namentlich im mittleren Höhendrittel dunkelbraun. Eine dunklere Umgrenzung zeigt sich übrigens auch, wenngleich in minder auffallendem Grade, auf den oberen Schuppenreihen des Rumpfes.

Die Außenfläche der Schuppen erscheint durch zahlreiche gut entwickelte radiäre und konzentrische Linien in viele kleine Felder abgeteilt. Ein Exemplar 18 cm lang aus dem Nyongdistrikt in Deutsch-Kamerun.

D. 4/11, A. 3/5 (6?), L. l. 29 + 2, L. tr. $4\frac{1}{2}/1\frac{1}{2}\frac{1}{2}$ z. V.

Durch die größere Zahl der Dorsalstrahlen unterscheidet sich diese Art, welche ich Herrn Prof. Tornier in Berlin freundschaftlichst zu widmen mir erlaubte, von sämtlichen bisher bekannten fünf Arten der Gattung *Varicorhinus* Rüpp. In der Form der Dorsale und in der Zahl der Schuppen längs der Seitenlinie stimmt sie mit *V. brucci* Blgr. am meisten überein, unterscheidet sich aber abgesehen von der Zahl der Dorsalstrahlen durch das Vorhandensein nur eines, und zwar schwach entwickelten Bartel-

paares sowie von konischen Tuberkeln am Vorderkopf, abgesehen von der größeren Länge der P., V. und A.

Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, daß *Labro parvus* Blgr., bisher nur aus dem Kongogebiete bekannt, auch in den Flüssen von Deutsch-Kamerun sich vorfindet. Das Wiener Museum erhielt ein 366 mm langes Exemplar von Mundane. L. l. 32 + 2, L. tr. $4/1/3^{1/2}$ z. V., $5^{1/2}$ zur Bauchlinie. Die Leibeshöhe gleicht der Kopflänge; 12 Schuppen am Schwanzstiele, der nur ganz unbedeutend länger als hoch ist. Höhe des Schwanzstieles $1^{2/3}$ mal in der Kopflänge; letztere 4 mal in der Körperlänge, Augendiameter $6^{2/3}$ mal in der Kopflänge oder $2^{3/4}$ mal in der Stirnbreite enthalten. Der erste weiche Dorsalstrahl ist $1^{2/3}$ mal länger als der Kopf.

Erklärung der Tafel.

Homopholis erlangeri.

Drei Exemplare von etwas verschiedener Körperzeichnung, in nat. Größe. a) Schuppen aus dem mittleren Teile des Rückens, 2 mal vergrößert. b) Oberseite, c) Unterseite der Zehen, $1^{1/2}$ mal vergrößert.

Nachträge.

In einer kürzlich im Museum aus verschiedenen Teilen von Deutsch-Kamerun eingetroffenen Sammlung befinden sich eine Anzahl von Exemplaren des fast über ganz Afrika verbreiteten *Bufo regularis* Reuss. Diese zeigen gleich jenen, welche ich in großen Mengen bei Kairo sammelte, auffallende Schwankungen in dem Umfange des Tympanums, weniger in der Längenentwicklung der Parotiden, die übrigens zuweilen ziemlich eingesunken erscheinen, in der Länge des ersten Fingers sowie auch in der Breite des Interorbitalraumes im Verhältnis zur Breite des oberen Augenlides und kombinieren so vollständig die von Dr. Boulenger angegebenen Unterschiede von *Bufo regularis* Reuss. und *Bufo latifrons* Blgr., daß ich letztere Art in Übereinstimmung mit Dr. Mocquards Ansicht einziehen zu müssen glaube.

Interessant ist ferner das enorm häufige Vorkommen von *Rana ansorgi* Blgr. im Nyang-Distrikte von Deutsch-Kamerun. Diese Art hat Dr. Boulenger nach einem einzigen Exemplare, ♀, von Angola beschrieben und vortrefflich abgebildet. Die Männchen zeigen äußere Stimmsäcke von schwarzer Färbung, die jederseits aus einem langen Schlitze hervortreten. Die Länge des Fußes gleicht in der Regel der der Tibia und ist durchschnittlich $1^{2/3}$ — $1^{3/3}$ mal in der Entfernung der Schnauzenspitze von der Analöffnung enthalten. Selten ist die Tibia ein wenig länger als der Fuß. Tarsalfalte deutlich entwickelt. Eine zarte Falte quer über die Brust ziehend. Ein weißlicher Vertebralstreif bei allen uns vorliegenden Exemplaren vorhanden, dagegen fehlt sehr häufig an der äußeren Rückenfalte eine helle Säumung.

Auch *Trichobatrachus robustus* Blgr. erhielt das Museum in einem Exemplare aus dem Nyang-Distrikte, ferner ein Exemplar von *Hylambates ocellatus* Mocq. (Bull. des Mus. d'hist. natur., Paris 1902, nr. 6, p. 409—410), 48 mm lang (von der Schnauzen-

spitze bis zum Anus). Es liegen bei demselben auf einer Körperseite vier, auf der anderen fünf schwärzliche, sehr zart hellgerandete Flecken an den Seiten des Rumpfes in einer bis zum dritten, respektive vierten Flecke ansteigenden Reihe. Es bilden diese Flecken gleichsam eine Fortsetzung der ebenso gefärbten Binde, die im vordersten Teile des oberen Schnauzenrandes beginnt, zu den Narinen ansteigt und längs dem Canthus rostralis fortziehend, sodann nur vom Auge unterbrochen, oberhalb der Wurzel der vorderen Extremitäten endigt. Auch diese Längsbinde ist am ganzen oberen Rande und hinter dem Tympanum am hinteren und unteren Rande sehr zart hell gesäumt. Zwei ziemlich breite sehr dunkle Binden laufen vom unteren Augenrande zum Oberlippenrand herab und sind nur durch ein helles, gelblichweißes Strichelchen von einander getrennt. Ein gelblichweißer Punkt liegt an der Schnauzenspitze; noch kleiner sind die wenigen unregelmäßig über den Rücken zerstreuten hellen Punkte. Die größte Kopfbreite übertrifft nur ganz unbedeutend die Kopflänge. Tympanum oval, halb so lang wie das Auge.

