

Die Äskulapnatter, *Zamenis longissimus* (Laurenti, 1768)

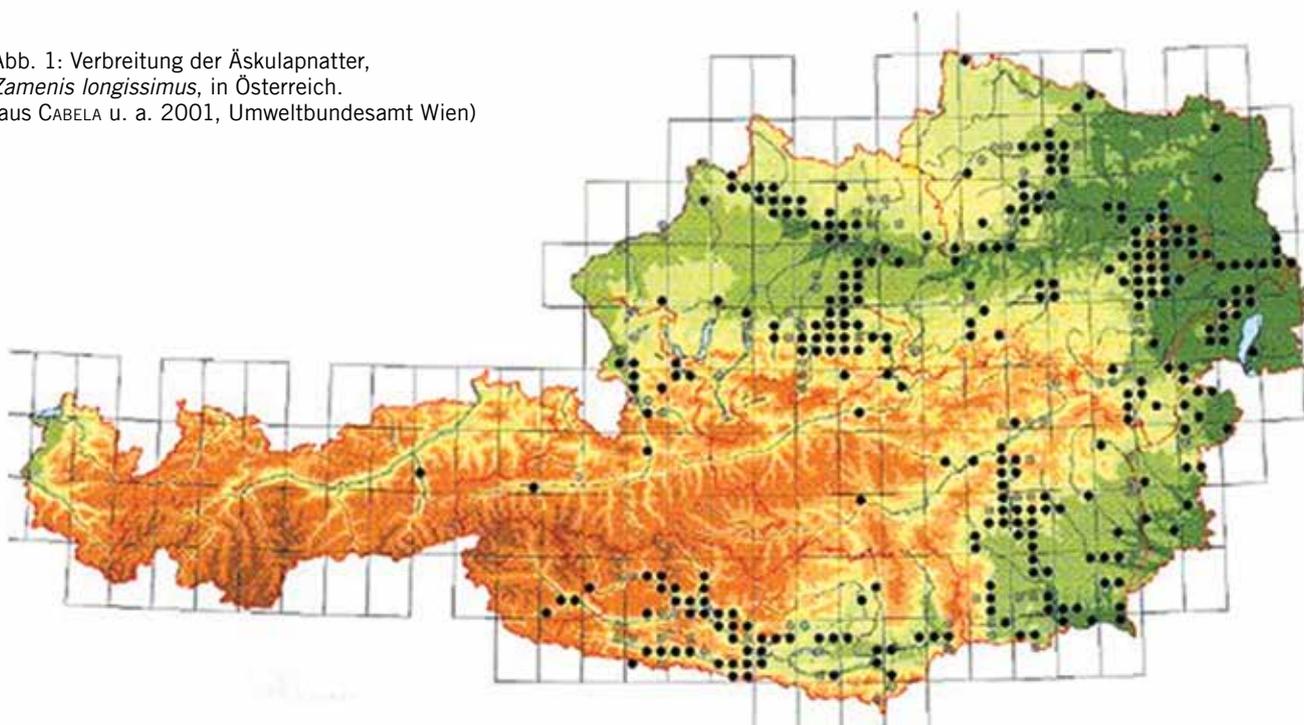
Erstnachweis einer amelanistischen
Farbmutation in Österreich



Konsulent Hans ESTERBAUER

Joh.-Puch-Str. 27/III/5
A-4400 Steyr
hans.esterbauer@aon.at

Abb. 1: Verbreitung der Äskulapnatter,
Zamenis longissimus, in Österreich.
(aus CABELA u. a. 2001, Umweltbundesamt Wien)



Die Äskulapnatter, *Zamenis longissimus* (LAURENTI, 1768), gehört zur Unterfamilie Colubrinae, Land- und Baumnattern, aus der Familie der Colubridae, der Echten Nattern, die mit etwa 290 Gattungen und ca. 1800 Arten rund zwei Drittel der heute lebenden Schlangenarten ausmachen (SAVAGE 2002). Der Gattungsname kommt aus dem griechischen „Za“ = groß, und „Menos“ = Kraft. Der lateinische Artname bedeutet soviel wie: „längste“ oder „sehr lange“. Sie ist eine Schlangenart, die von alters her in der Symbolik und Mythologie eine Rolle gespielt hat. Ihren Trivialnamen erhielt sie nach dem griechischen Gott der Heilkunde, Asklepios, der als berühmtester Heilgott der Griechen gilt und gewöhnlich mit dem von einer Schlange umwundenen Wanderstab dargestellt wurde. Hieraus leitete sich der Begriff „Äskulapstab“ ab. Als Symbol des medizinischen und pharmazeutischen Standes umwindet die Äskulapnatter auch heute noch den so genannten Äskulapstab. So wie in den Logos der verschiedenen Disziplinen der Heilkunst, verwendet auch die Weltgesundheitsorganisation der Vereinten Nationen, die „World Health Organization“ (WHO), eine stilisierte Äskulapnatter als Symbol in ihrer offiziellen Flagge.

Verbreitungsgebiet / Lebensraum

Das Verbreitungsgebiet der Äskulapnatter erstreckt sich über das südliche Mitteleuropa von Frankreich und Nordspanien bis zum Schwarzen Meer. Isolierte Vorkommen gibt es in

Mitteldeutschland, in der Türkei, im Nordiran und im Kaukasusgebiet. In Österreich ist die Äskulapnatter im zentralen und östlichen Teil des Landes nördlich und südlich der Alpen recht weit verbreitet und kommt in allen Bundesländern außer Vorarlberg vor (Abb. 1). In Oberösterreich ist sie

stellenweise - zum Beispiel im Raum Steyr - sogar die Schlange mit der größten Individuendichte.

Diese Wärme liebende Art bevorzugt Orte mit geringen Temperaturschwankungen und mäßiger Feuchtigkeit. Geeignete Lebensräume sind lichte, nicht zu trockene Laubwälder, aber auch Fluss- und Seeufer. In den Kärntner Karawanken konnte die Äskulapnatter bis 1.623 Meter über Meer nachgewiesen werden. Funde über 1.000 Meter Seehöhe sind jedoch selten und auf klimatisch begünstigte Hanglagen beschränkt (RIEGLER 2013).

Die Äskulapnatter ist in den letzten Jahren verstärkt zum Kulturfolger geworden. Immer öfter werden diese Reptilien in Siedlungsgebieten gesichtet und dringen zum Leidwesen der Bewohner mitunter auch in Schuppen, Transformationsstationen oder sogar in Wohnräume des Menschen vor (Abb. 8).



Abb. 2: Die Äskulapnatter ist zwar tagaktiv, verlagert im Hochsommer ihre Aktivitätszeit aber auch in die Morgen- und Abenddämmerung. Bei sehr großer Hitze versteckt sie sich im Schatten.
Foto: H: Esterbauer



Abb. 3: Die ungiftige Äskulapnatter hält sich vorwiegend am Boden und im niedrigen Gestrüpp auf.

Foto: H. Esterbauer



Abb. 4: Mit über zwei Metern Maximallänge ist die Äskulapnatter die größte heimische Schlangenart.

Foto: H: Esterbauer



Abb. 5: Der Biss der ungiftigen Äskulapnatter verursacht bei Menschen keine nennenswerten Verletzungen. Bei größeren Tieren kann es jedoch zu Blutungen kommen. Eine Desinfektion der Bissstelle ist ratsam.

Foto: R. Zeindlinger

Lebensweise / Nahrung

Die überwiegend tagaktive Äskulapnatter verlässt in Österreich ihr im September aufgesuchtes Winterquartier erst Anfang April. Wie alle anderen Kletternattern kann sie in Sträucher und bis in niedrige Baumkronen oder in das Gebälk von Gebäuden vordringen (Abb. 2, 3). Die Äskulapnatter legt auch größere Distanzen zurück, um ihren Nahrungsbedarf zu decken, geeignete Stellen für Sonnenbäder aufzusuchen oder ein Winterquartier zu beziehen.

Ihr breit gefächertes Nahrungsspektrum besteht aus Kleinsäugetern, vor allem aus Mäusen, Ratten, Siebenschläfern sowie aus Vögeln und deren Nestlingen bzw. Eiern. Sehr selten werden Insekten und Amphibien erbeutet. Als Jungtiere erbeuten sie vor allem kleine Eidechsen sowie nestjunge Mäuse und größere Insekten. Ihre Beute sucht die Äskulapnatter aktiv und nicht durch Auflauern. Große Beutetiere werden durch Konstriktion

(Erdrücken) getötet. Nachdem der Tod des Beutetiers durch Ersticken oder Herzstillstand eingetreten ist, wird es Kopf voran verschlungen.

Fortpflanzung

Die Paarung findet nach der Winterruhe im Mai oder Juni statt. Dabei wird ein Paarungsspiel vollzogen, bei dem das Männchen versucht, das Weibchen am Nacken zu packen und festzuhalten (Nackebiss). Erst wenn dies geschehen ist, kommt es zur eigentlichen Verpaarung. Werben mehrere Männchen um ein Weibchen, kommt es zu heftigen Kommentkämpfen. Die Kontrahenten ringen so lange miteinander, bis einer auf den Boden gedrückt wird. Dabei kommt es in der Regel zu keinen Bissverletzungen. Nach der Paarung, die von den jeweiligen Klima- bzw. Witterungsbedingungen beeinflusst wird, erfolgt die Ablage der meist fünf bis elf Eier. Als Eiablageplätze dienen Ansammlungen von modernem Pflanzmaterial, Baumstümpfe, Felsspalten

usw. Besonders günstige Ablageplätze werden bisweilen von mehreren Weibchen aufgesucht. Im August/September schlüpfen die 20 bis 25 Zentimeter langen Jungnattern.

Fressfeinde

Die natürlichen Feinde der Äskulapnatter sind besonders die tagaktiven Greifvögel, Marder, Füchse, Dachse und Wildschweine. Die Jungtiere werden außerdem Opfer von Vögeln, Igel, Schlingnatter sowie Haustieren wie Katzen und von verschiedenen Geflügelarten. Aber die größte Bedrohung für diese Natter geht vom Menschen durch Habitatzerstörung aus.

Beschreibung

Die Äskulapnatter erreicht eine Maximallänge von etwas mehr als zwei Metern und einen Rumpfdurchmesser von bis zu fünf Zentimetern (Abb. 4); ihre durchschnittliche Länge liegt bei ca. eineinhalb Metern. Die Männchen werden grundsätzlich etwas größer als



Abb. 6: Äskulapnattern besitzen einen schlanken Körper, der in einen spitzen Schwanz ausläuft. Rücken- und Flankenschuppen sind häufig an ihren Rändern mit weißen Stricheln versehen.

Foto: H. Esterbauer



Abb. 7: Die Bauchschuppen der Äskulapnatter sind gekielt. Sie kann mit deren Hilfe sogar auf rauberindete Bäume klettern, um dort unter anderem Vogelnester zu plündern.

Foto: H. Esterbauer



Abb. 8: Besonders scheinen Äskulapnattern die nicht ungefährlichen Schaltkästen zuzusagen. Zwischen 2011 und 2013 wurde ich über ein dutzendmal um Hilfe gebeten, die Nattern zu entfernen.

Foto: H. Esterbauer



Abb. 9: Heinz Ursprunger zeigt auf die Stelle, wo er die ungiftige Äskulapnatter in seinem Garten entdeckt hat.

Foto: H. Esterbauer

Weibchen. Die Äskulapnatter ist somit die größte der sechs in Österreich vorkommenden Schlangenarten. Sie hat einen schmalen, ovalen Kopf der vom Halsbereich leicht abgesetzt ist und eine abgerundete Schnauze sowie relativ große, runde Pupillen. Diese harmlose, ungiftige Natter besitzt zwar keine Giftzähne, wenn sie sich aber stark bedroht fühlt und nicht flüchten kann, kann sie mit ihren kleinen, spitzen Zähnen dennoch kräftig zu beißen (Abb. 5).

Die maximale Lebenserwartung einer Äskulapnatter in freier Natur bewegt sich zwischen 18 und 21 Jahren. Voraussetzung ist ein optimaler Lebensraum und ein ausreichendes Nahrungsangebot. Ab dem 4. Lebensjahr werden sie geschlechtsreif.

Die Jungtiere sind mit großen, dunklen Flecken am Rücken auffälliger gezeichnet, haben dunkle Querbinden über der Schnauze und die hellgelben Nackenflecken sind deutlicher ausgeprägt.

In der Regel reicht die Färbung der Oberseite bei adulten Tieren von

gelbbraun, bräunlich bis hin zu oliv mit vereinzelt weißen Flecken. Der Bauch schimmert gelblich oder weißlich. Hinter einem dunklen Schläfenband, das den Nacken ziert, befindet sich je ein hellgelber Fleck an den hinteren Kopfseiten (Abb. 6, 7). Diese Flecken, sie verblassen bei adulten Tieren oder verlieren sich gänzlich, können zur Verwechslung mit der Ringelnatter (*Natrix natrix*) führen, bei der diese Flecken typisch sind. Es gibt bei den Äskulapnattern auch Farbmutation!

Auftreten einer genetischen Farbvariante

Einen vermeintlich exotischen Fund machten in den Mittagsstunden des 5. Juni 2013 die Bewohner eines Hauses in der Mayrgutstraße in 4451 Garsten (Bezirk Steyr-Land). In ihrem Garten schlängelte sich entlang der Hausmauer eine sehr auffallend bunt gezeichnete und „offensichtlich“ exotische Schlange (Abb. 9, 10). Das Reptil war, wie spätere Messungen

ergaben, ca. 30 Zentimeter lang und etwa eineinhalb Zentimeter dick (Abb. 11). Aufgrund der in die Augen fallenden Färbung vermuteten sie, dass es sich eventuell um eine Giftschlange handeln könnte. Sie riefen mich deshalb um 12:45 Uhr auf Anraten der Polizei an und baten, die Schlange, die sie in einem Plastikkübel „arrestiert“ hatten, zu identifizieren.

Beim ersten Anblick nahm ich an, dass es sich um eine aus einem Terrarium entkommene Zuchtform der nordamerikanischen Kornnatter, *Pantherophis guttatus*, handeln könnte. Ich fertigte daher einige Bilder von der Schlange sowie vom Fundort an und brachte das kleine Reptil anschließend in das Tierheim Steyr, wo es in einem Terrarium untergebracht und von der Tierheim-Mitarbeiterin und Reptilienliebhaberin Dora Duftschmied vorbildlich betreut wurde. Schon nach zwei Tagen nahm die kleine Natter bereitwillig nestjunge Mäuse an und häutete sich nach etwa einer Woche problemlos (Abb. 12). Irritierend waren für mich die hellgel-



Abb. 10: Ausschnitt aus dem reich strukturierten ca. 100 m² großen Hausgarten, in dem sich die junge Äskulapnatter aufhielt.
Foto: H. Esterbauer



Abb. 11: Nach dem Auffinden bezog die juvenile, amelanistische Äskulapnatter ein Terrarium im Tierheim Steyr, wo sie sich schnell einlebte.
Foto: H. Esterbauer



Abb. 12: Nach zweieinhalb Monaten intensiver Pflege im Tierheim Steyr, hat die junge Äskulapnatter deutlich an Länge und Körpervolumen zugenommen.
Foto: H. Esterbauer



Abb. 13: Das amelanistische Äskulapnatter-Weibchen im Reptilienzoo „Nockalm“. Es frisst und verdaut ausgezeichnet. Gut zu erkennen sind die beiden Nackenflecken. Bei adulten Tieren werden sie zurückgebildet oder sind nur noch schwach zu erkennen
Foto: P. Zürcher

ben sehr gut ausgeprägten Nackenflecken und das aggressive Verhalten der kleinen Schlange. Ein Verhalten, welches für junge Kornnattern eher untypisch ist. Daher konsultierte ich einige Experten auf diesem Gebiet, die anhand des übersandten Bildes ebenfalls vermuteten, dass es sich um eine Farbmutation der Kornnatter handeln könnte. Erst der Inhaber des Reptilienzoos „Nockalm“, Herr Peter Zürcher, erkannte auf Anhieb, dass es sich um eine amelanistische Äskulapnatter handelt, die bis dato noch nie in Österreich offiziell nachgewiesen wurde. Selbst mit Hilfe des Biologiezentrums Linz, konnte europaweit kein publizierter Fall über das Auftreten einer derartigen Äskulapnatter-Varietät gefunden werden. Lediglich aus Slowenien liegt ein Literaturhinweis über das Vorkommen einer albinotischen Äskulapnatter vor (KROFEL 2003). Aufgrund ihrer Größe und dem Auffindungsdatum, konnte die junge Äskulapnatter nur im Spätsommer 2012 geschlüpft sein.

Da es sich bei der aufgefundenen Farbmutation der Äskulapnatter um

eine kleine zoologische Sensation handelte, suchte Peter Zürcher bei der zuständigen Behörde um die Genehmigung an, das Tier in seinem Reptilienzoo halten zu dürfen. Nach Zustellung des positiven Bescheids am 13. August 2013 durch die zuständige Abteilung des Magistrats Steyr, wurde die Natter am 16. August 2013 von Herrn Zürcher abgeholt und nach Kärnten transportiert. Im Reptilienzoo „Nockalm“ lebte sie sich schnell ein, nahm bzw. nimmt das angebotene Futter willig an, häutet sich regelmäßig und gedeiht prächtig. Bis dato hat das junge amelanistische Äskulapnatter-Weibchen bereits eine Länge von mehr als 40 Zentimetern erreicht (Abb. 13-15).

Solche Individuen werden wegen ihrer Auffälligkeit in der freien Natur leicht Beute von Fressfeinden und kommen daher oft gar nicht aus dem Jugendalter heraus. Es ist daher erfreulich, dass dieses Tier einen sicheren Platz im Reptilienzoo „Nockalm“ gefunden hat, wo ihre Entwicklung unter kontrollierten Bedingungen weiter beobachtet und dokumentiert werden kann!

Äskulapnattern sind durch eine EU-Richtlinie geschützt

Äskulapnattern sind europaweit vollkommen geschützt. Die Bestandsentwicklung der Art ist in den Randgebieten stark rückläufig. Die Entwicklung der Habitatsituation der Äskulapnatter ist stark negativ, die Habitatverfügbarkeit dagegen hoch. Eine direkte, anthropogene Gefährdung scheint nicht gegeben. Zuwanderung von ausländischen Populationen kann ausgeschlossen werden. Äskulapnattern sind hauptsächlich durch Lebensraum- und Strukturverlust in der Landschaft, durch die moderne Land- und Forstwirtschaft (Beseitigung von Ökotonnen und Kleinstrukturen, Schadstoff- und Düngereintrag sowie Aufforstungen) und Siedlungstätigkeit in ihrem Bestand bedroht. Natürliche Bestände können durch Erhalt von Totholz, natürlichen Laub- und Reisighäufungen sowie Holzeinschlag in dichten Forsten gefördert werden. Österreichweit gilt diese Schlangenart als gefährdet bis stark gefährdet (TIEDEMANN U. HÄUPL 1994).

Ein Rückgang der Populationsdichte mag habitatsbedingt stellenweise zu treffen. Gleichzeitig kann aber auch, wohl bedingt durch den Klimawandel, eine Ausweitung ihres Verbreitungsareals beobachtet werden: Hierzu wurde bzw. wird zum Beispiel von Peter Zürcher im oberen Gurktal (Kärnten) seit nun 18 Jahren die stetige Ausdehnung des Äskulapnatternareals beobachtet. Er findet nun Tiere in Lagen, wo es früher keine gegeben hat. Die Ausdehnung erfolgt dabei sowohl horizontal (nördlich) als auch vertikal (mittlerweile bis auf Höhen von 1000 bis 1200 Metern). Gleichzeitig geht, was die Theorie mit dem Klimawandel unterstützt, der Bestand an Kreuzottern (*Vipera berus*) in diesem Tal zurück (ZÜRCHER pers. Mitt.).

Amelanistic

Als Amelanismus wird das Fehlen schwarzer Farbpigmente bezeichnet. Es handelt sich um einen Gendefekt, der die Bildung von Melanin in den Pigmentzellen verhindert. Der Erbgang ist dominant-rezessiv, der Defekt muss also doppelt vorliegen und es müssen beide Allele des betroffenen Gens mutiert sein, damit dieses Phänomen sichtbar wird. Paaren sich diese Tiere mit einem normalfarbenen Exemplar entstehen nur wildfarbene Junge, die allerdings alle diesen Gendefekt in sich tragen. Erst die Jungen dieser heterozygoten (ungleicherbigen) Tiere bringen nach den Mendel'schen Regeln einen statistischen Anteil (25 %) von amelanistischen Jungen (KIESENWETTER u. a. 1976). Fälschlicherweise werden diese Farbmutanten auch als „Albino“ bezeichnet. Doch ein echter Albino weist keinerlei Farbpigmente auf.

Literatur

- CABELA A., GRILLITSCH H., TIEDERMANN F. (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich: Auswertung der Herpetofaunistischen Datenbank der Herpetologischen Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien. Wien, Umweltbundesamt.
- GRUBER U. (1989): Die Schlangen Europas und rund ums Mittelmeer. Stuttgart, Kosmos-Gesellschaft der Naturfreunde, Franckh'sche Verlagshandlung.
- KABISCH K. (1990): Wörterbuch der Herpetologie. Jena, Fischer.
- KAMMEL W. (2008): Aktivität und Naherwerb der Äskulapnatter, *Zamenis*

Abb. 14:
Das sehr ruhige Äskulapnattern-Weibchen macht beim Handling kaum Beißversuche und hat derzeit eine Länge von über 40 cm.
Foto: M. Oulehla



Abb. 15: Die Augen am schmalen, nur wenig abgesetzten Kopf der Äskulapnatter sind mittelgroß und haben wie alle einheimischen Nattern runde Pupillen.

Foto: M. Oulehla

- longissimus* (LAURENTI, 1768) in Österreich. Herpetozoa 20(3/4): 117-143.
- KIESENWETTER R. u. a. (1976): Schüler-Duden „Die Biologie“. Mannheim, Wien, Zürich, Bibliographisches Institut (Dudenverlag).
- KROFEL M. (2003): First record of albino Aesculapian Snake (*Elaphe longissima*) in Slovenia. Natura Sloveniae 6(2): 53-56.
- LAURENTI J. N. (1768): Specimen medicum, exhibens synopsis reptilium emendatam cum experimentis circa venena et antidota reptilium austracorum, quod autoritate et consensu. Vienna, Joan. Thomae.

- REICHHOLF J. H. (2000): Die Verbreitung der Äskulapnatter *Elaphe longissima* zwischen Burghausen und Passau-Jochenstein: Neue Befunde und eine historische Interpretation. Mitt. Zool. Ges. Braunau 7(4): 315-320.
- RIEGLER C. (2013): Äskulapnatter - *Zamenis longissimus* (LAURENTI, 1768). www.herpetofauna.at, Reptilien und Amphibien Österreichs.

- SACKL P., PUTZ J. (2002): Eine albino-tische Ringelnatter, *Natrix natrix* (L.), im steirischen Ennstal, Österreich (Reptilia, Squamata, Colubridae). Joannea Zoologie 4: 11-13.

- SAVAGE J. M. (2002): The amphibians and reptiles of Costa Rica. A herpetofauna between two continents, between two seas. Chicago and London, Univ. Chicago Press.

- SCHÜTZ M. (2013): Erstmals tauchte in Österreich weiße Äskulapnatter auf - „Albino“-Schlange entdeckt.- Kronen Zeitung, Wien, Nr. 19.163: 15.

- SCHWEIGER M. (1994): Erstnachweis von *Elaphe longissima* (LAURENTI, 1768) für die zentrale Osttürkei (Squamata: Serpentes: Colubridae). Herpetozoa. 7(3/4): 149-151.

- SCHWEIGER M. (2012): Die Schlangenfauna der kroatischen Insel Krk. Ophidia. 6(2): 2-18.

- TIEDERMANN F., HÄUPL M. (1994): Rote Liste der gefährdeten Kriechtiere (Reptilia) und Lurche (Amphibia). In: GEPP J. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe Bundesministerium Umwelt, Jugend u. Familie. Graz, Styria Bd. 2: 67-74.

- TÓTH T., KRECSÁK L., MADSEN T., ÚJVÁRI B. (2002): Herpetofaunal locality records on the Greek Islands of Corfu (Amphibia, Reptilia). Herpetozoa. 15(3/4): 149-169.

- TRAPP B. (2007): Reptilien und Amphibien des griechischen Festlandes. Münster, Natur und Tier Verlag.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [2014_2](#)

Autor(en)/Author(s): Esterbauer Hans

Artikel/Article: [Die Äskulapnatter, Zamenis longissimus \(Laurenti, 1768\). 7-11](#)