

Zwei Arten, aber kein Grund zur Konfusion: Die taxonomische Situation der Ringelnatter in der Schweiz

Andreas Meyer, Fachbereich Reptilien
Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz / Info Fauna karch, Neuchâtel

Juli 2020

1. Ausgangslage

Bis 2017 wurden in der Schweiz zwei Unterarten der Ringelnatter unterschieden: Die Nördliche Ringelnatter (*Natrix natrix natrix*) in der Nordostschweiz, und die Barrenringelnatter (*Natrix natrix helvetica*) in allen anderen Landesteilen. Wo genau die Arealgrenze zwischen den beiden Unterarten in der Nordostschweiz lag, war etwas unklar. Verschiedene genetische und morphologische Studien, die von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern diverser Universitäten und Museen an Ringelnattern aus ganz Europa durchgeführt wurden, haben in den letzten Jahren gezeigt, dass sich unter dem altbekannten Artnamen «Ringelnatter» in Europa mehrere Schlangenarten verbergen. Diese sind nahe verwandt miteinander, ihre Lebensweise ist oft ähnlich, und optisch lassen sie sich nicht immer problemlos voneinander unterscheiden. Einige der festgestellten genetischen Linien unter den europäischen Ringelnattern widerspiegeln jedoch deutlich ihre eigene Evolutionsgeschichte, und die entsprechenden Populationen leben räumlich voneinander isoliert, sodass man tatsächlich auch von eigenen Arten sprechen kann oder muss. Die entsprechenden Resultate und Schlussfolgerungen, die auch für die Schweiz von Bedeutung sind, wurden 2017 von einem internationalen Forscher- und Forscherinnenteam publiziert. Das hatte zur Konsequenz, dass die wissenschaftliche Namensgebung der Schweizer Ringelnattern angepasst werden musste.

Im Laufe der Studie wurden auch in der Schweiz von zahlreichen Ringelnattern aus allen Landesteilen genetische Proben gesammelt, meist in Form von Schleimhautabstrichen aus der Mundhöhle. Die Untersuchungen an der Universität Basel und der Universität Neuchâtel waren Teil der gesamteuropäischen Studie. Resultat: In der Schweiz leben zwei sich genetisch stark unterscheidende Gruppen von Ringelnattern, die nicht nur den Status von Unterarten verdienen, sondern neu von Arten. Die ehemaligen Unterarten werden also heute als Arten geführt: Die Nördliche Ringelnatter (*Natrix natrix*) und die Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*).

Die Ringelnattern, die in der Schweiz leben, bleiben natürlich dieselben, aber sie tragen seit 2017 je nach Herkunft neue Artnamen, und sie werden beispielsweise auch in der Verbreitungsdatenbank der karch sowie den Beobachtungsmeldeplattformen wie www.webfauna.ch oder www.ornitho.ch entsprechend unterschieden.



2. Kann man die beiden Arten im Feld optisch unterscheiden?

In der Regel ja, aber nicht immer. Es gibt vor allem zwei Merkmale, die im Feld zur Unterscheidung dienen können:

a.) Nackenflecken

Die Nördliche Ringelnatter (*Natrix natrix*) besitzt am Hinterkopf **beidseitig je drei** meist deutlich erkennbare, hintereinander angeordnete Flecken > vorne einen schwarzen, in der Mitte einen hellen (meist gelblichen, seltener weisslichen oder orangen) und hinten einen weiteren schwarzen Fleck.

Die Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*) besitzt am Hinterkopf **beidseitig nur je zwei** hintereinander angeordnete Flecken > vorne einen hellen (meist gelblichen, seltener weisslichen oder orangen) und hinten einen schwarzen Fleck. Vor allem der vordere, helle Fleck ist häufig nur sehr undeutlich ausgeprägt!

Für grafische Darstellung > siehe Anhang

b.) Zeichnung der Körperflanken

Die Nördliche Ringelnatter (*Natrix natrix*) besitzt keine oder nur eine sehr reduzierte Zeichnung an den Körperflanken, die aus schwarzen Punkten besteht, die linienförmig entlang des unteren Teils des Schlangenkörpers angeordnet sind. Die Rückenregion kann zusätzliche schwarze Punkte aufweisen, oder auch nicht.

Die Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*) besitzt meist eine deutliche Zeichnung der Körperflanken, die aus schwarzen, oft quer stehenden Linien (Barren, daher der Name!) besteht. Die Rückenregion kann zusätzlich schwarze Punkte aufweisen.

Für grafische Darstellung > siehe Anhang

Man darf nicht vergessen, dass vor allem die Barrenringelnatter, etwas weniger die Nördliche Ringelnatter, zu den variabelsten Schlangenarten der Schweiz gehören, was ihre Färbung und Zeichnung betrifft! Die Grundfärbung der Tiere kann sehr hell sein, häufig braun, beige oder silbergrau, manchmal mit einem bläulichen oder grünlichen Schimmer, um dann nahtlos über alle Abstufungen hinweg bis zu vollkommen schwarz gefärbten Tieren zu reichen, die ansonsten absolut keine Färbungs- oder Zeichnungsmuster mehr erkennen lassen. Es gibt sehr dunkle Tiere, bei denen noch Färbungs- und Zeichnungselemente am Kopf sichtbar sind, aber keine Zeichnungselemente am restlichen Körper. Es gibt schwarze oder fast schwarze Ringelnattern, die mehr oder weniger stark hell (meist hellgrau) gesprenkelt sind, und es gibt graue Ringelnattern, die ungewöhnlich stark schwarz gesprenkelt sind. Die an sich «ringelnattertypischen» Nackenflecken können sehr deutlich ausgebildet sein, sie können fast unsichtbar oder nur teilweise vorhanden sein, oder sie können auch komplett fehlen, vor allem bei dunklen Tieren. Fazit: Viele Ringelnattern entsprechen dem «Lehrbuch», aber es gibt in der ganzen Schweiz auch immer wieder Exemplare, die färbungs- und zeichnungsmässig komplett von der Norm abweichen – und trotzdem sind es Ringelnattern.



3. Wo leben die beiden Ringelnatterarten in der Schweiz?

Die genetischen und morphologischen Studien haben gezeigt, dass sich die beiden Ringelnatterarten in der Schweiz kaum vermischen, und dass die Arealgrenze sehr schmal und deutlich ausgebildet ist. Die Grenze verläuft von Koblenz über den Flughafen Kloten ins Tösstal (Region Bauma) und weiter nach St. Gallen und St. Margrethen. Ringelnattern, die genetische Merkmale von beiden Arten aufweisen, wurden bislang beispielsweise im Neeracher Ried, beim Flughafen Kloten, am Greifensee, bei Turbenthal und im untersten St. Galler Rheintal bei Altstätten, Diepoldsau und Au gefunden.

Die Ringelnattern lassen sich in den meisten Kantonen also problemlos der einen oder anderen Art zuordnen:

Ganz SH und TG, äusserster Nordosten AG, nördliche Hälfte ZH, nördlichstes St. Gallen > Nördliche Ringelnatter (*Natrix natrix*)

Alle anderen Kantone/Regionen der Schweiz > Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*)

Verbreitungskarte > siehe Anhang

4. Bilddokumentation/Karte



Nördliche Ringelnatter (Natrix natrix) aus dem Kanton SH. (Foto: HERBERT BILLING)



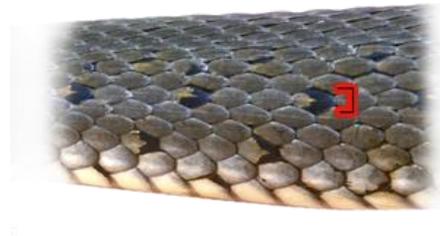
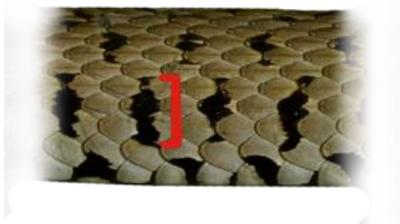
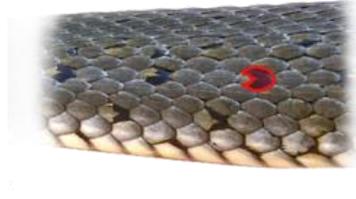
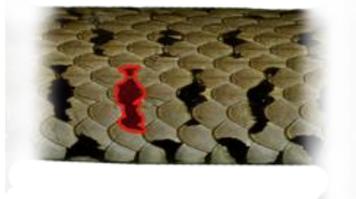
Nördliche Ringelnatter (Natrix natrix) aus Deutschland. Man beachte die typische Nackenfleckenzeichnung aus drei Komponenten > Schwarz, Hell, Schwarz. (Foto: UWE PROKOPH)



Barrenringelnatter (Natrix helvetica) aus dem Kanton BE. Man beachte die ausgeprägte Flankenzeichnung (Barren) sowie die typische Nackenfleckenzeichen aus zwei Komponenten > Hell, Schwarz. (Foto: ANDREAS MEYER)



Barrenringelnatter (Natrix helvetica) aus dem Kanton NW. Der vordere, helle Nackenfleck ist bei Barrenringelnattern oft nur schwach ausgeprägt. (Foto: ANDREAS MEYER)



Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*)

Nördliche Ringelnatter (*Natrix natrix*)

Körperflanke und Kopf der beiden Ringelnatternarten im Vergleich: Bei der Barrenringelnatter ist die Flankenzeichnung grösser und deutlicher als bei der Nördlichen Ringelnatter, und es besitzt nur zwei Nackenflecken, wobei der vordere, helle häufig nur undeutlich ausgeprägt ist, der hintere, schwarze dafür umso deutlicher. Die Nördliche Ringelnatter besitzt in der Regel drei Nackenflecken in der Reihenfolge schwarz, hell, schwarz. (Fotos: MAXIME CHÈVRE)



Beide Ringelnatterarten in der Schweiz sind sehr variabel gefärbt. Sehr dunkle bis vollständig schwarz gefärbte Tiere sind nicht selten, regional kommen sie sogar recht häufig vor (z.B. im Berner Oberland oder im Tessin). Hier eine komplett schwarz gefärbte Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*) aus dem Kanton BE. Bei solchen Tieren sind ansonsten keine Färbungs- oder Zeichnungselemente mehr erkennbar. (Foto: BETRAND BAUR)



Abweichend gefärbte und gezeichnete Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*) aus dem Kanton BE. Das fast schwarze Tier lässt noch die hellen Nackenflecken (in diesem Fall blaugrau) erkennen, plus die hellen Oberlippenschilder. Das ganze Tier ist mit hellen Sprenkeln überzogen. (Foto: ANDREAS MEYER)



Sehr dunkle Barrenringelnatter (Natrix helvetica) aus dem Kanton AG. Die hellen Nackenflecken sind noch ganz knapp erkennbar. (Foto: GORAN DUŠEJ)



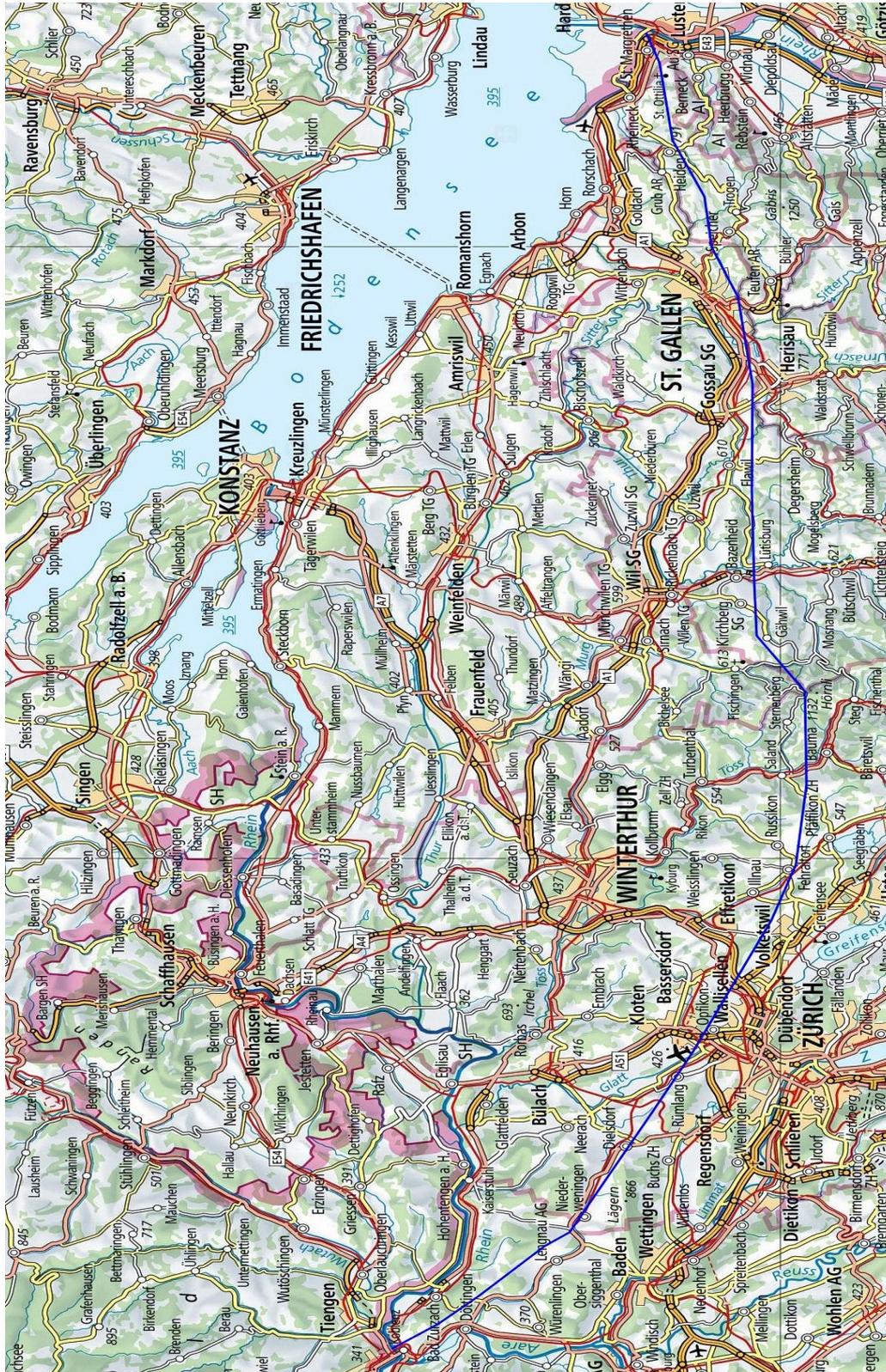
Sehr helle Barrenringelnatter (Natrix helvetica) aus dem Kanton FR. Auch bei diesem Tier sind die hellen Nackenflecken auf dem hellen Grund nicht erkennbar. (Foto: JEAN-CLAUDE MONNEY)



Typische Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*) aus dem Kanton VD. (Foto: ANDREAS MEYER)



Frisch geschlüpfte, sehr dunkle Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*) aus dem Kanton GL. Dieses Tier wird vermutlich innert der ersten zwei bis drei Lebensjahre vollständig schwarz werden. (Foto: ANDREAS MEYER)



Ungefähre Arealgrenze zwischen den beiden Ringelnatterarten in der Schweiz. Nördlich der blauen Linie lebt die Nördliche Ringelnatter (*Natrix natrix*), in der restlichen Schweiz die Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*). Schlangen mit genetischen Merkmalen beider Arten (*Hybriden*) finden sich in einem schmalen Band von rund zehn Kilometern Breite entlang der blauen Linie. (Quelle: Swisstopo)



Porträt einer Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*) aus dem Kanton BE. (Foto: ANDREAS MEYER)