



Lycée Ermesinde

Die Kornnatter und der Bau eines Terrariums

„Die Kornnatter“



Inhaltsverzeichnis

1. Warum habe ich dieses Thema gewählt?
2. Mein Terrarium
 - 2.1. Material- und Werkzeugliste
 - 2.2. Bauanleitung
 - 2.3. Preis
3. Der Lebensraum der Kornnatter
 - 3.1. Haltung
 - 3.2. Handling
 - 3.3. Tierschutzgesetze
4. Nahrung
 - 4.1. Aufspüren der Beute
5. Verschiedene Arten, Merkmale
6. Anatomie, Körper der Schlange
 - 6.1. Ihr Gehör
 - 6.2. Ihr Geruchssinn
 - 6.3. Der Kopf
7. Schlussfolgerung
8. Quellen

1. Warum habe ich dieses Thema gewählt?

Ich mag schon mein ganzes Leben lang Tiere, doch Reptilien besonders gern, darunter auch Schlangen. Ich möchte mehr über Schlangen erfahren, deshalb lese ich mehr darüber. Als „Trape“ baue ich ein Terrarium für eine Kornnatter. Meine Eltern unterstützen mich bei meinem Projekt, denn wenn ich mein Terrarium fertig gebaut habe bekomme ich meine eigene Schlange.

- Wieso entschied ich mich für eine Kornnatter?

Sie ist sehr schön und klettert viel. Sie ist eine Anfängerschlange. Das bedeutet, dass sie einfach zu halten ist. Sie ist sehr aktiv.
Ich habe im Mamer Vivarium meine Schlange zum ersten Mal gesehen.



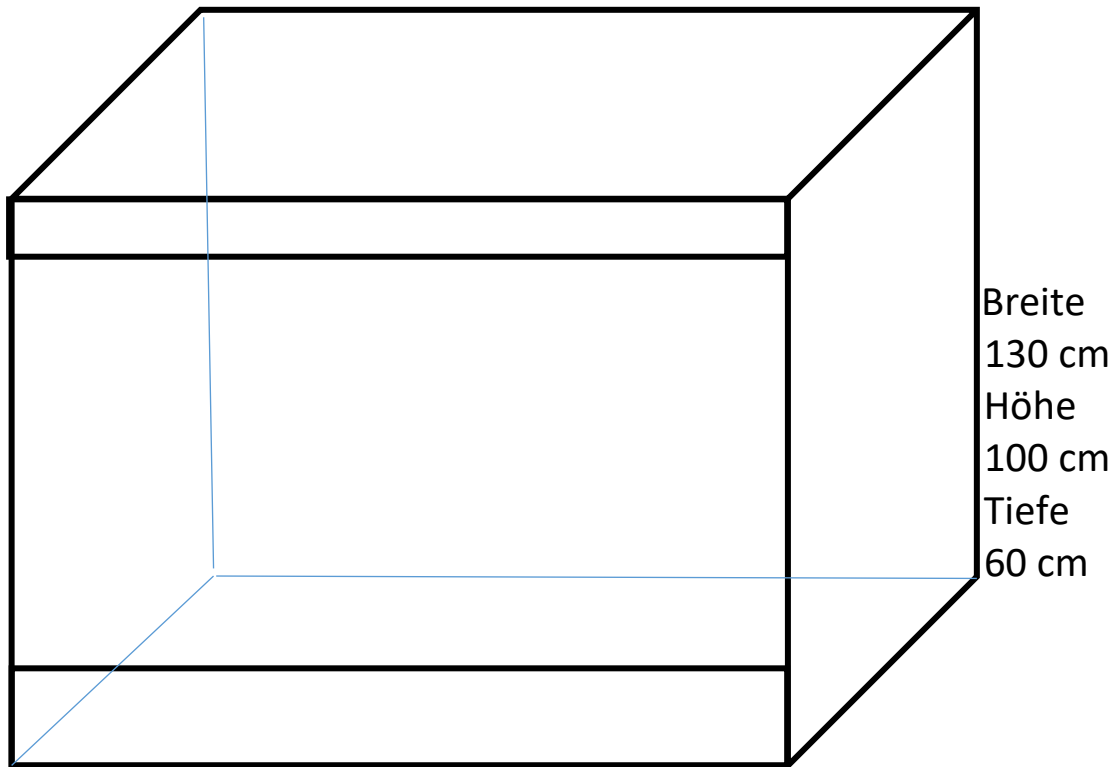
(Terrarium im Vivarium Mamer)

Meine Schlange



Mutter von meiner Schlange

2. Mein Terrarium:



2.1. Material- und Werkzeugliste

OsB Platten 18 mm dick:

- 2 Platten von 130cm x 60cm (Boden und Deckel)
- 2 Platten von 96,4cm x 60cm (Seitenwände)
- 1 Platte von 130cm x 100cm (Rückenwand)
- 1 Platte von 130cm x 12cm (untere Vorderblende)
- 1 Platte von 130cm x 7cm (obere Vorderblende)

Holzleim

Schrauben 4x45mm

Epoxidharz (Zum Abdichten der Holzplatten)

Styroporplatte 10cm dick (Felsrückwandgestaltung)

Styroporkleber/Aquariensilikon

Fliesenkleber

Sand

2x Glasscheiben, 4mm dick

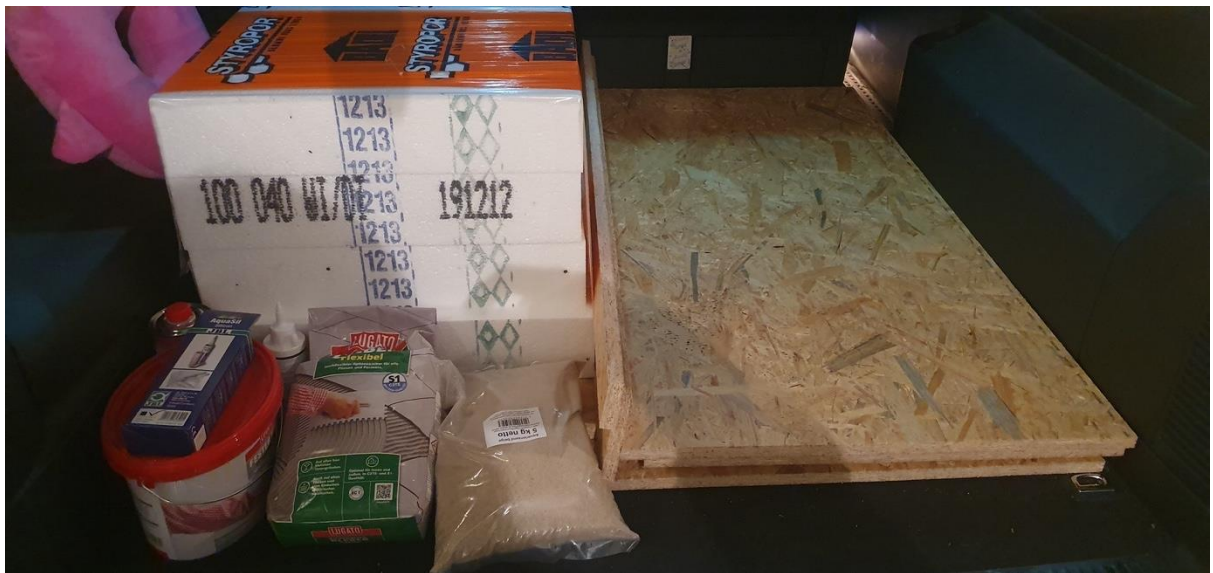
Führungsschienen für die Glasscheiben 2x 130cm, 2x 100cm

Thermometer, Hygrometer

Wärmelampen (Keine Infrarotlampen!)

Schutzgitter für die Lampen

Terrariumschloss



Werkzeug:

Akkuschrauber

Bohrer

Schraubenzieher

Säge

Winkel

Lötkolben

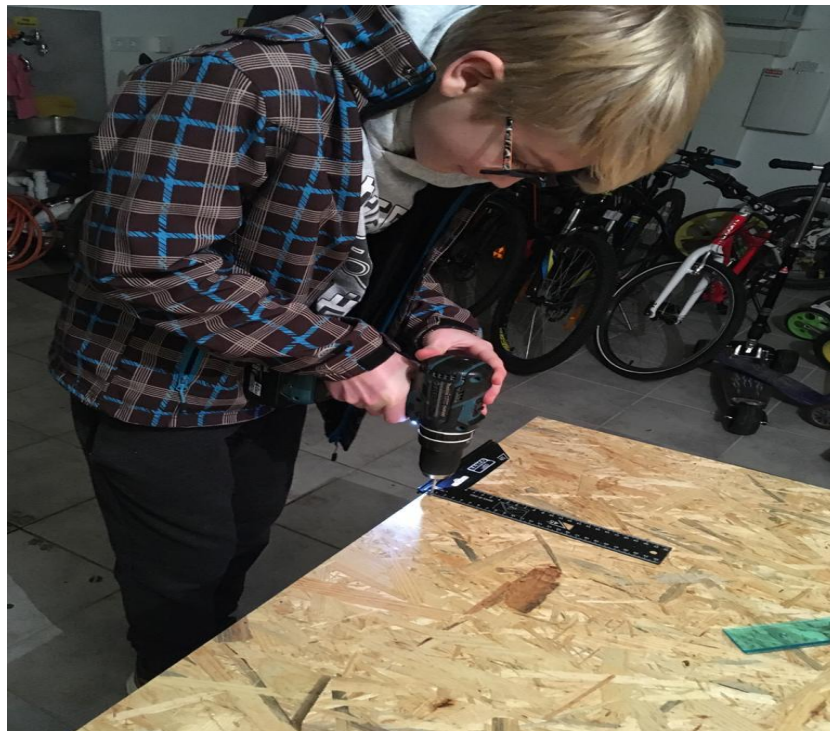
Stichsäge

Schraubzwingen

Messer

2.2. Bauanleitung:

Als erstes bearbeiten wir die Rückwand 1300mm x 1000mm (Osbplatte). Mit der Bohrmaschine bohren wir unten und in die Seiten Löcher hinein.



Die Löcher müssen kleiner als die Schrauben sein, damit sie halten. Wenn wir fertig sind bohren wir auch Löcher in den Boden (Osbplatte) an den gleichen Stellen. Bevor die Platten verschraubt werden, tragen wir den Holzleim auf.



Im nächsten Schritt schrauben wir die Platte an die Rückwand. Am besten macht man das zu zweit.

Wenn jeder eine Seite festhält, geht es einfacher. Wenn wir den Boden an der Rückwand festgeschraubt haben, putzen wir mit einem Stück Papier den Kleber auf den Seiten ab.



Jetzt stellen wir eine der Seitenwände hin und bohren durch die Löcher der anderen Platte Löcher in die Seitenwand. Auch hier streichen wir wiederum Holzleim bevor wir beide Platten verschrauben. Dasselbe tun wir jetzt mit der anderen Seitenwand.



Danach montieren wir die untere Vorderblende.

Jetzt können wir den Bodenbereich mit Epoxidharz abdichten. Stellenweise waren 2 Schichten nötig.



Das Harz lassen wir jetzt 24 Stunden trocknen.



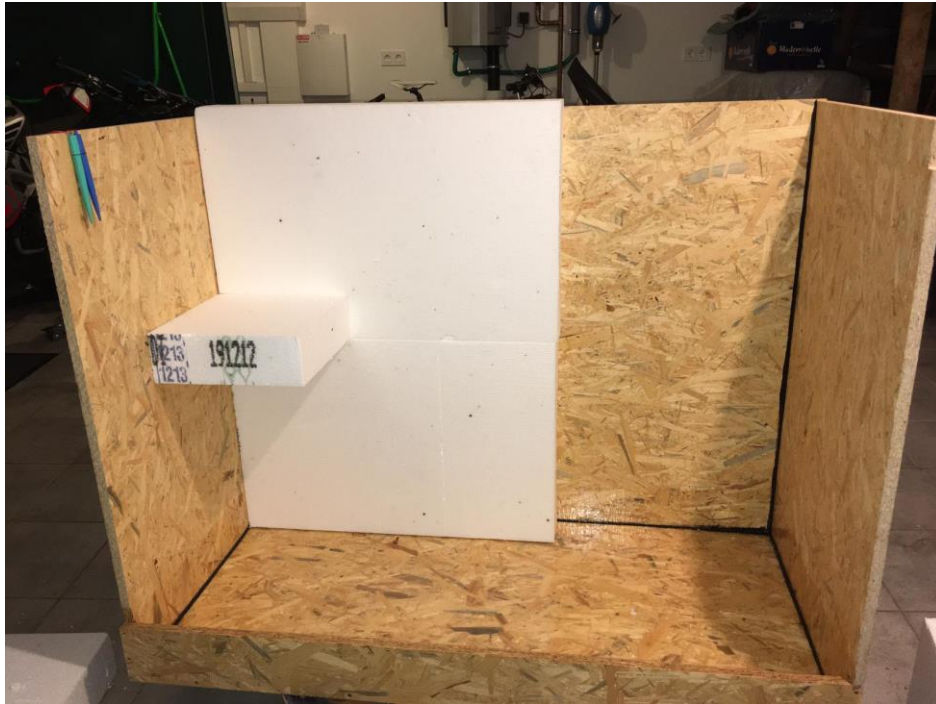
Am nächsten Tag, nehmen wir das Aquariensilikon. Wir streichen es auf die Kanten. Jetzt lassen wir es trocknen.



Als nächstes schneiden wir das Styropor so zurecht, dass es in die Rückwand passt.



Jetzt nehmen wir ein anderes Stück Styropor, damit basteln wir uns eine Plattform. Wir wählen die Größe 30cm x 40cm Dicke 10cm. Wir stellen die Styropor Rückwand einfach ins Terrarium. Auf der Höhe wo die Plattform hinkommen soll, schneiden wir ein Loch in die Rückwand. Danach schieben wir die Plattform in die Rückwand.



Wenn wir mehrere Plattformen haben möchten können wir das Selbe nochmal an anderen Stellen der Rückwand wiederholen. Danach formen wir die Wände und die Plattform mit einem LötKolben und einer Feile.





Schlussendlich kleben wir alles mit Styroporkleber zusammen.



Jetzt warten wir 2 Tage bis der Styroporkleber getrocknet ist. Zum Abschluss, streichen wir Fliesenkleber auf die Rückwand. Diese wird mit einer Spachtel oder Rolle aufgetragen. Es sollten 2-3 Schichten sein.



Dazwischen müssen wir den Fliesenkleber jeweils 24 Stunden lang trocknen lassen.

Bei der letzten Schicht streuen wir Sand drauf, damit es natürlicher erscheint.



Jetzt kleben und schrauben wir noch den Deckel oben drauf und eine Leiste. Die Leiste ist 7cm breit.

Für den weiteren Ausbau haben wir in Echternach bei Reptifish das Nötige bestellt. Wegen der Corona Krise wurde alles zu uns nach Hause geliefert.



Somit hatten wir auch die Möglichkeit direkt mit Jojo (Besitzer von Reptifish) letzte Details zu besprechen: Er hat mir gesagt wo ich die Lampen anbringen soll. Das hängt davon ab welche Stärke sie haben und wie groß sie sind. Um die Lampen muss auch unbedingt hinter Gitter sein, denn sonst können sich die Schlangen daran verbrennen. Natürlich sollte ein großer Ast oder eine Liane nicht fehlen, damit die Schlange klettern kann.

Als nächstes bohren wir die Löcher für die Entlüftung. Wir haben 3 Löcher gebohrt auf jeder Seite. Die ersten drei bohren wir Rechts 20 cm unter der Decke.





Die anderen drei Löcher bohren wir Links 20cm über dem Boden.



Wenn wir damit fertig sind befestigen wir ein Gitter von außen, das müssen wir tun damit die Schlangen nicht ausbrechen. Das Gitter soll keine scharfe Kanten haben. Um das Gitter schrauben wir einen Holzrahmen fest, der das Gitter befestigt.

Für unser Terrarium brauchen wir 2 Lampen, die Erste befestigen wir an der linken Seite. Die zweite Lampe kommt in die Mitte leicht rechts. Schlussendlich befestigen wir die Kabelschiene, da kommen die Kabel rein von der Lampe. Diese Kabelschiene muss überall zu sein, ansonsten können die Schlangen hineinschlängeln.



Jetzt kommen wir zu dem Glas: bevor wir das Glas hinein schieben können; brauchen wir eine Schiene.



Als erstes kleben wir eine kleine Holzleiste an den Rand des Terrariums mit Holzleim (Die helle Leiste auf dem Foto)

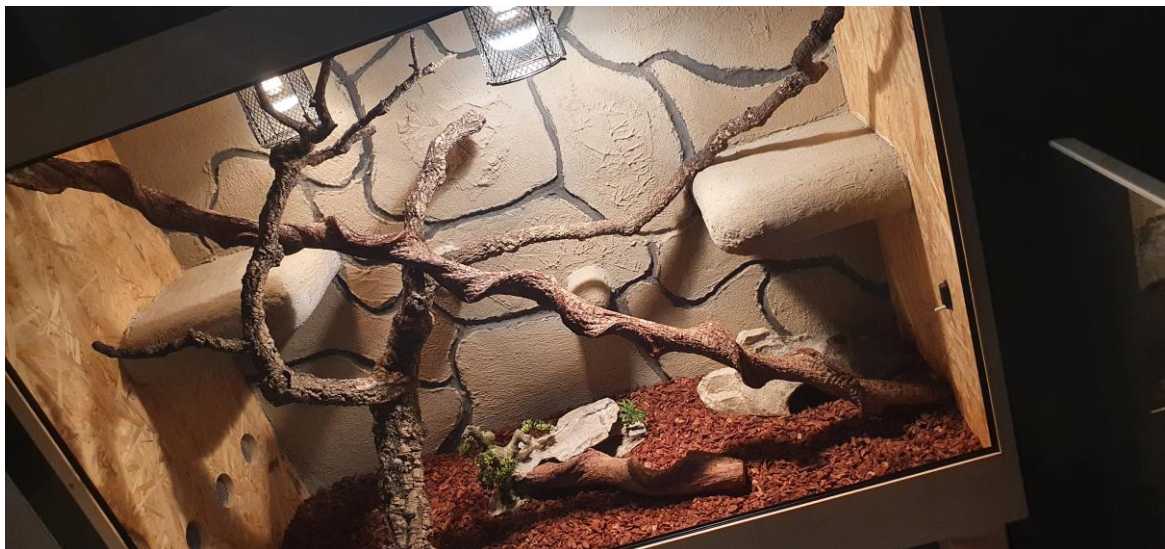


Dann werden Schienen mit Aquariensilikon (schwarz) befestigt. Man muss aufpassen dass die Schiene auch ganz gerade ist, ansonsten kann man das Glas im Nachhinein nicht gut oder gar nicht schieben. Dasselbe machen wir nochmal, für oben. Es werden zwei verschiedene Schienen eingesetzt, unten kommt eine nicht all zu hohe Schiene und oben kommt eine doppelt so hohe.



Wenn beide Schienen eingebaut sind, haben wir das genaue Maß der Glasscheiben und können diese bestellen.

Jetzt ist das Terrarium fertig und so sieht es aus:



Und das ist eine meiner Schlangen:

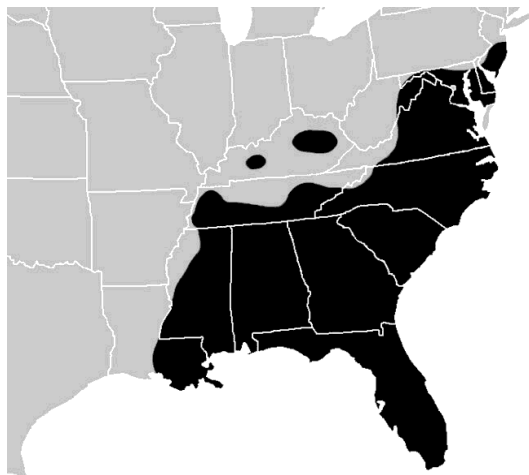


2.3 Preis:

- Glas 70 Euro
- Holz 50 Euro
- Epoxid 25 Euro
- Styropor 10 Euro
- Restliches Material 40 Euro
- Innenausstattung 250 Euro

3. Lebensraum:

Die Kornnatter ist über die östlichen USA verbreitet. Ein Blick auf die Karte verdeutlicht das. Dabei erstreckt sich der Lebensraum von New York bis zur Südspitze Floridas. Nach Westen hin ist die Kornnatter am meisten in den Bundesstaaten Mississippi, Louisiana und Tennessee zu finden.



(Quelle: Acapella, [CC BY-SA 3.0](#))

Der Lebensraum der Schlange ist durch Laub- und Nadelwälder, Grasland sowie Feuchtgebiete geprägt. Daher auch die verschiedenen Farben.

Da der Mensch immer weiter in den Lebensraum der Kornnatter vordringt, sind die Tiere immer häufiger in der Nähe von Menschen zu finden. Für uns Menschen ist das weniger kritisch, da die Schlange ja ungiftig ist. Allerdings bedroht unsere Ausbreitung den Lebensraum dieser wundervollen Tiere.

3.1. Haltung:

Der pflegerische Aufwand zur Haltung von Kornnattern ist sehr gering. Eine ausgewachsene Schlange kann 3 oder 4 Wochen lang ohne Nahrung klarkommen, deshalb sind Ferienzeiten kein Problem. Man muss sie alle 1-2 Wochen füttern, Jungtiere muss man öfters füttern. Die Temperatur im Terrarium schwankt von 35 Grad am Tag bis 20 Grad in der Nacht. Dies erreichen wir durch den Einsatz einer Zeitschaltuhr. In der Nacht ist die Lampe aus, von 08 Uhr abends bis 10 Uhr morgens. Man muss den Kot und die Hautstücke regelmäßig herausnehmen.

3.2. Handling:

Das Handling ist für die Kornnatter immer mit Stress verbunden und sollte darum auf ein Minimum, das heißt auf die gesundheitliche Kontrolle, auf Fütterungen oder anfallende Arbeiten im Terrarium reduziert werden. Das Greifen der Tiere erfolgt ruhig, aber bestimmt, indem man die flache Hand auf das Tier legt und die Schlange

vorsichtig aus dem Terrarium nimmt. Schlangen halten sich meist sehr gut selbst fest und benutzen die Hand oder den Arm des Pflegers wie ein Ast. Nervöse Tiere und vor allem Jungtiere sollten immer vorsichtig am Körper festgehalten werden. Muss man ein Tier fixieren, empfiehlt sich ein Griff mit Daumen, Zeige- und Mittelfingern hinter dem Kopf des Tieres. Die andere Hand hält und stützt hierbei den restlichen Körper. Aggressive oder sehr nervöse Tiere sollten mit einem Haken oder einem Lederhandschuh ergriffen werden. Hierbei bleiben die meisten Tiere wesentlich ruhiger als beim direkten Kontakt mit der warmen Hand des Pflegers, was sowohl für das Tier wie für den Pfleger unnötigen Stress vermeidet.

3.3. Tierschutzgesetze:

2018, im Juni wurden drei neue Listen von Tieren ins Gesetz hinzugefügt. 2 positive Listen und eine negative Liste. In der ersten Liste sind Hunde, Katzen, Hamster und weitere solche Tiere. Auf der 2. Liste sind ungiftige Amphibien, Reptilien, Fische, Insekten, Ziervögel, Arthropoden wie Spinnen, Krebse e.t.c. Auf der 3. Liste sind Reptilien und Amphibien die zu groß sind. Beispiel: Schlangen dürfen nicht über 2,5 Meter sein. Die ersten 2 Listen gehören zu den Tieren die man halten darf, die dritte Liste gehört zu den Tieren die man nicht halten darf.

4. Nahrung:

Kornnattern sind Karnivore und brauchen Mäuse entsprechender Größe oder kleine Ratten oder Küken als Nahrung. In der freien Natur fressen Kornnattern auch kleine Echsen und Fledermäuse.

4.1. Fütterung:

Die Kornnatter frisst ungefähr alle 2 Woche eine Maus oder Ratte (je nach Größe). Jungtiere bekommen jede Woche eine Maus. Es gibt Pinkies (1-3cm), Speckies (3-5cm), Springer (Mit ein wenig Fell) und die ausgewachsenen Mäuse und Ratten.

Wenn man mehrere Kornnattern hält, sollte man sie einzeln füttern, denn sonst könnte es zu Verletzungen kommen, weil sie sich streiten wegen der Beute. Meistens wird die Schlange dann in eine Plastikkiste gesetzt und dort gefüttert.

Viele Leute mögen es lieber den Schlangen Frostfutter (Aufgetaute Nagetiere) zu geben, dass ist die einfache Variante. Denn man kann auch lebende Tiere verfüttern, was allerdings ein größerer Aufwand ist. Wenn man lebende Tiere verfüttert kann es auch sein dass sich das Nagetier wehrt und somit die Schlange verletzt oder im schlimmsten Fall töten kann.

Nachdem die Schlange gefüttert wurde, sollte man sie 5 oder 6 Tage in Ruhe lassen (Bis sie abgekotet hat). Falls

man das nicht macht, könnte es sein, dass sie die Beute wieder hinaus würgt.

4.2. Aufspüren der Beute:

Die Sinnesorgane der Schlange sind bei den verschiedenen Arten durch ihre unterschiedlichen Lebensweisen und die Anpassung an den Lebensraum verschieden entwickelt.

Die Kornnatter verfügt zum Beutefang über keinerlei Gift und tötet ihre Beute deshalb durch Erwürgen. Zu diesem Zweck schlingt sie ihren sehr muskulösen Körper mehrmals um das mit den Kiefern fixierte Beutetier und erhöht damit den Druck auf die inneren Organe ihres Opfers so lange, bis der Tod eintritt. Dem eigentlichen Schlingakt voraus geht zumeist eine kurze Ruhepause, ehe die erlegte Beute – zumeist mit dem Kopf voran – durch Bewegungen der äußerst flexiblen Kieferhälften und unterstützt von windenden Muskelbewegungen des vorderen Körperdrittels im Ganzen verschlungen wird.

5. Verschiedene Arten, Merkmale:

Durch die unterschiedlichen Lebensräume hat die Kornnatter eine Vielzahl von Farbkombinationen hervorgebracht. Dabei reicht die Färbung von einem dumpfen Grau bis zu einem kräftigen Orange-Braun. Man kann dabei grob sagen, je nördlicher die Schlange lebt, umso dumpfer ist die Farbausprägung. Was allerdings jede Kornnatter hat, sind die schwarz eingerahmten Flecken.

Die Kornnatter (*Pantherophis guttatus*) ist eine ungiftige Schlangenart, die Lebensräume der östlichen USA besetzt.

Besonders auffällig ist bei der Kornnatter der schlanke Körper. Gut, Schlangen sind natürlich lang und „dünn“, aber es gibt ja auch kräftigere und massereichere Schlangenarten. Der Kopf der Kornnatter ist nur leicht vom Körper abgesetzt.

Da die Kornnatter ihre Beute nicht mit Gift tötet, braucht die Schlange keine typischen Giftzähne. Dafür hat sie aber viele kleine Zähne, die nach hinten angewinkelt sind. Fällt einmal ein Zahn aus, dann wächst rasch ein neuer Zahn nach.

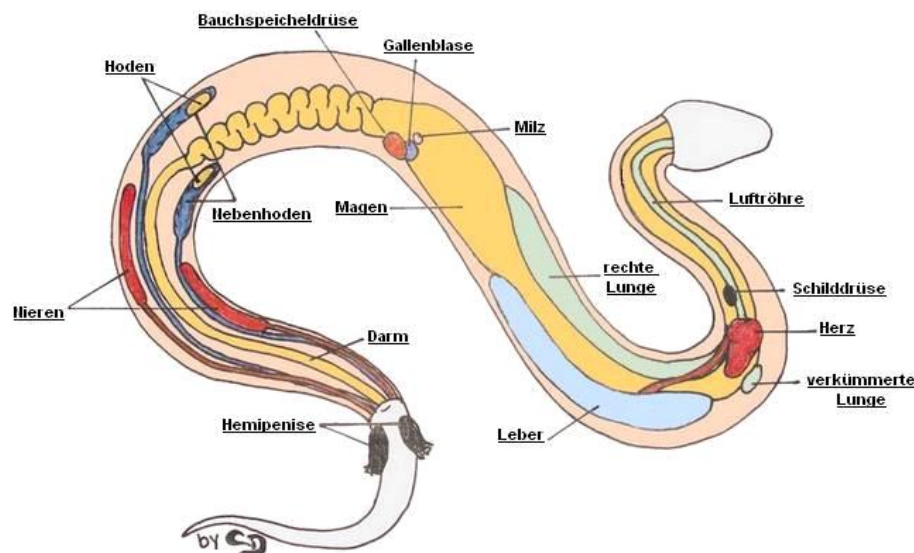


6. Anatomie, Körperbau der Schlange:

Die Kornnatter hat einen zierlichen Körper, bei dem Kopf, Schwanz und Rumpf unterschieden werden.

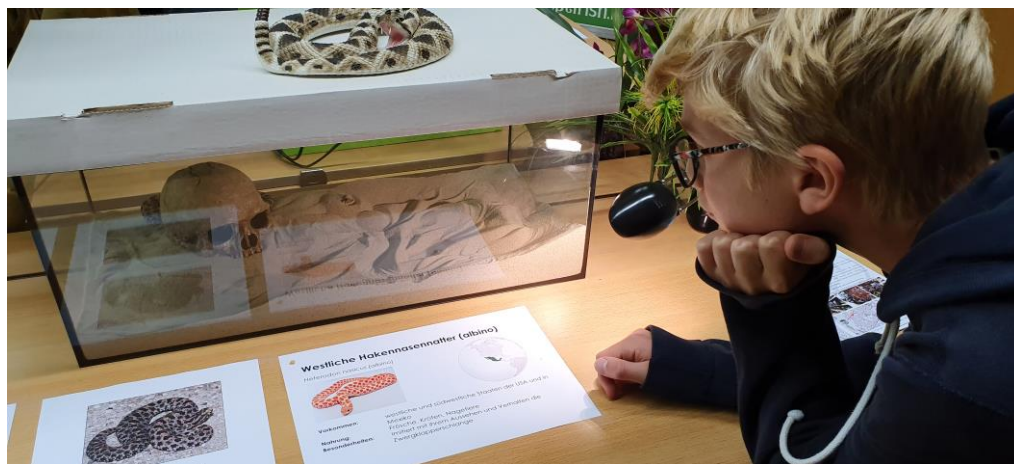
Ihr Skelett besteht aus dem Schädel und etwa 300 Wirbeln. 200 Wirbel der Kornnatter sind mit Rippenpaaren bestückt. Die große Anzahl der Wirbel sorgen für eine super Beweglichkeit und Flexibilität der Schlange.

Kornnattern erreichen eine Körperlänge von 120 cm bis 150 cm, in Ausnahmefällen auch über 180 cm. Weibchen sind in der Regel etwas größer als Männchen



(innere Organe einer Kornnatter)

Quelle: guttatus.de

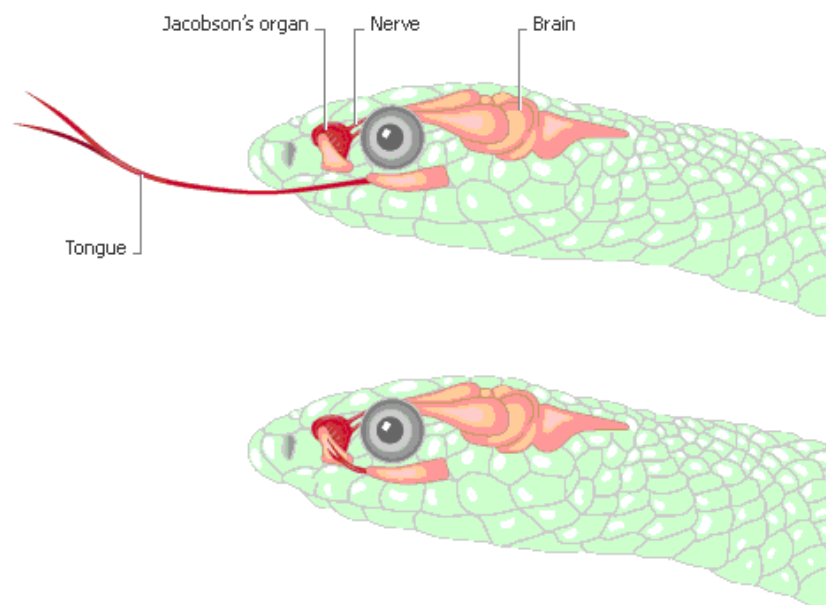


6.1. Ihr Gehör:

Schlangen besitzen kein Außenohr, keinen Gehörgang und kein Trommelfell. Dadurch sind sie nicht in der Lage Geräusche zu hören. Sie können aber feinste Erschütterungen wahrnehmen und somit ihre Beute lokalisieren.

6.2. Ihr Geruchssinn:

Kornnattern besitzen kein Grubenorgan oder ähnliches um ihre Beute ausmachen zu können. Sie nehmen Gerüche mit der Zunge auf und transportieren diese dann mit der Zunge zum Jacobsonschen Organ, die gespaltene Zunge hilft ihnen dabei die genaue Position der Beute ausmachen zu können.



© 2008 Microsoft Corporation.



Sagittalschnitt durch einen Reptilienkopf:

A = Auge, B = Tränendrüse

C = Nasenhöhle, D = internale Nasenöffnung, E = externale Nasenöffnung

F = ausgestreckte Zunge, G = eingezogene Zunge

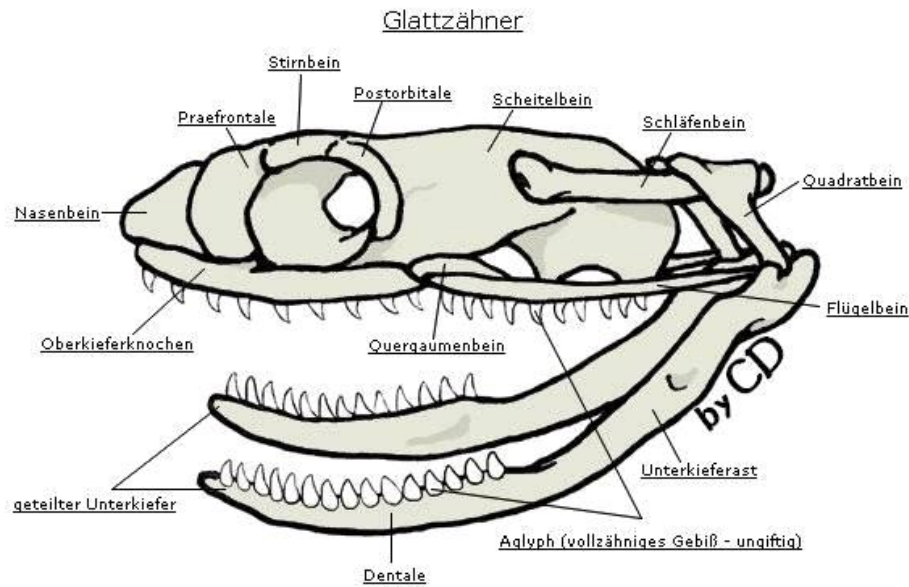
H = Jacobson-Organ

Das Jacobson-Organ, Jacobsonsche Organ oder Vomeronasale Organ (lat. Organum vomeronasale) ist ein bei vielen Wirbeltieren ausgebildetes Geruchsorgan, das wie die Riechschleimhaut dem olfaktorischen System zugeordnet wird. Das Organ ist nach dem dänischen Chirurgen Ludwig Levin Jacobson (1783–1843) benannt, der das erstmals von Frederik Ruysch bei Schlangen beschriebene Organ 1809 wiederentdeckte.

Der Geruchssinn ist nicht nur wichtig, um Nahrungsquellen zu vermuten, aufzufinden, zu prüfen und wieder finden zu können, Gefahrenquellen zu wittern und Territorialmarkierungen zu bemerken, sondern auch, um Individuen zu unterscheiden, ihre Zugehörigkeit zu erkennen und bei der Suche eines Sexualpartners zu helfen. Wirbeltiere besitzen in der Nasenhöhle neben der Regio Olfactoria meist ein für diese spezifische Geruchs- oder Pheromonwahrnehmung unterschiedlich entwickeltes Vomeronasales Organ (VNO).

6.3. Der Kopf:

Der Unterkiefer der Kornnatter, ist nur locker mit dem Schädel verbunden. Der Unterkiefer besteht aus zwei Hälften, den so genannten Kieferkästen. Diese sind nicht miteinander verwachsen. Das Gebiss der Kornnatter, ist mit kleinen nach hinten gebogenen Zähnen besetzt. Mit diesen kann die Schlange ihre Beute festhalten und in den Hals befördern. Die Zähne einer Kornnatter werden immer wieder ersetzt, wenn sie ausfallen. Die Kornnatter ist eine kleine ungiftige Würgeschlange.



7. Schlussfolgerung:

Es war ein sehr tolles Projekt, es hat mir viel Spaß gemacht; mit meinem Vater ein Terrarium zu bauen. Es nahm sehr viel Zeit in Anspruch und es war auch recht teuer, der Preis ging leider weit hinaus über ein Terrarium aus dem Handel. Dieses Projekt war sehr lehrreich: Ich habe gelernt wie ich mit den eigenen Händen und dem richtigen Werkzeug mein eigenes Terrarium bauen kann. Ich musste sehr viele neue Bereiche entdecken und verstehen.

8. Quellen:

- Internet:

- [https://www.terrarium-wissen.de/tiere/kornnatter-infos/#Lebensraeume der Kornnatter](https://www.terrarium-wissen.de/tiere/kornnatter-infos/#Lebensraeume%20der%20Kornnatter)
- www.reptifish.lu
- <https://cornworld.hpage.com/kornnatter/anatomie-und-sinne.html>
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Jacobson-Organ>

- Bücher:

- Chris Mattison Schlangen Die interessantesten Arten der Welt
- Michael Glass & Daniel Bohle Haltungsgrundlagen der Kornnatter

- Sonstiges:

- Visite Vivarium Mamer (Gast Weydert)