

## Wenn sich Molch und Eidechse begegnen ... Amphibix und Reptilia im Gespräch

ein **BioTheaterStück von Kaulquappe.de**



Nur wenige Menschen können Amphibien und Reptilien richtig unterscheiden. Dabei muss man sich die Tiere nur etwas genauer ansehen, um die Unterschiede zu bemerken.

Ein sehr deutliches Unterscheidungsmerkmal ist die Haut, die bei Amphibien sogar die Atmung unterstützt. Amphibien und Reptilien atmen als ausgewachsene Tiere fast immer über Lungen. Es gibt große Unterschiede bei der Entwicklung der Jungtiere. Bei den Amphibien gibt es fast immer ein Larvenstadium, die Kaulquappen (Frosch/Kaulquappe), die noch garnicht wie ihre Eltern aussehen. Das Leben der Amphibien ist sehr stark vom Wasser abhängig, ihre Larven atmen sogar noch mit Kiemen. Die Reptilien sehen, wenn sie aus dem Ei schlüpfen, schon so aus wie ihre Eltern, nur viel kleiner. Sowohl bei Amphibien als auch bei Reptilien gibt es Arten, die lebende Junge zur Welt bringen.



Amphibien und Reptilien lassen sich auch in Untergruppen unterteilen. Die Amphibien werden dabei in Froschlurche und Schwanzlurche eingeteilt. Zu den Froschlurchen zählen bei uns die echten Frösche, Unken und Kröten, zu den Schwanzlurchen die Molche und Salamander. Reptilien werden in Schildkröten, Brückenechsen, Krokodile und Schuppenkriechtiere unterteilt. Dabei werden bei den Schuppenkriechtieren nochmals Echsen (Eidechsen/Blindschleichen) und Schlangen unterschieden. Blindschleichen sind keine Schlangen! Es kommt vor, dass Amphibien mit Reptilien verwechselt werden

(zum Beispiel Molche und Salamander mit Eidechsen).

Das wäre also ungefähr so, als würdest Du einen Menschen mit einem Gorilla vergleichen. Wie wohl ein Gespräch zwischen einem Vertreter der Amphibien und einem Vertreter der Reptilien ablaufen würde, wenn sie sprechen könnten? Was für ein Zufall, gerade treffen sich **Amphibix**, der Teichmolch, und **Reptilia**, die Zauneidechse. Hören wir doch ein Mal zu, was sie sich zu sagen haben. (In Wirklichkeit haben bei den Amphibien nur die Froschlurche eine Art Stimme, alle anderen Amphibien und Reptilien sind stumm oder können nur zischen und fauchen. )

©2001 [www.kaulquappe.de](http://www.kaulquappe.de) - Grafik: **Susann Rautenberg**



- Text und Bearbeitung: **Sophie Wolf**,

**A.Weck-Heimann**

## Unterschiede im Körperbau

**Amphibix:** Hallo, ich bin Amphibix der Teichmolch. Und wer bist Du?



**Reptilia:** Ich heiße Reptilia und bin eine Zauneidechse.



**Amphibix:** Wusstest Du eigentlich, dass die Menschen uns, also die Amphibien und die Reptilien, oft verwechseln?



**Reptilia:** Ja. Ich finde aber, wenn man richtig hinsieht, kann man uns eigentlich ganz gut unterscheiden!  
Zum Beispiel habe ich fünf Zehen und fünf Finger mit Krallen...



**Amphibix:** Ich dagegen habe nur vier Finger und fünf Zehen ohne Krallen!



**Reptilia:** Stimmt. Außerdem hast Du an deinem Schwanz unten und oben noch Hautlappen, so dass er eher oval als rund erscheint. Nur, ... warum?

**Amphibix:** Damit ich im Frühjahr zur Hochzeit im Wasser besser schwimmen kann. Manche von uns Molchen haben dann sogar Schwimmhäute zwischen den Zehen und Fingern. Die habe ich jetzt auch!



**Reptilia:** Wir als Landtiere haben so etwas nicht, aber wir brauchen solche Anpassungen ja auch nicht! Amphibien leben also viel im Wasser, stimmt 's?

**Amphibix:** Genau!



## Unterschiede des Lebensraumes

**Amphibix:** Ich lebe im Frühjahr nach der Winterruhe im Wasser - manchmal ist es noch richtig kalt draußen. Es ist ganz normal für uns in feuchten Gebieten und über einige Wochen oder Monate im Wasser zu leben!



**Reptilia:** Bei uns Reptilien ist das fast andersherum! Mein Lebensraum ist das ganze Jahr über trocken und im Sommer sehr warm, wie der von den meisten Reptilien.

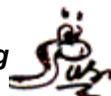
Aber es gibt auch Ausnahmen die Ringelnatter und die Würfelnatter. Ihr Leben ist stark an das Wasser gebunden. Sie ernähren sich hauptsächlich von Fischen und Amphibien.

**Amphibix:** Und wann bist Du so auf dem Land anzutreffen?



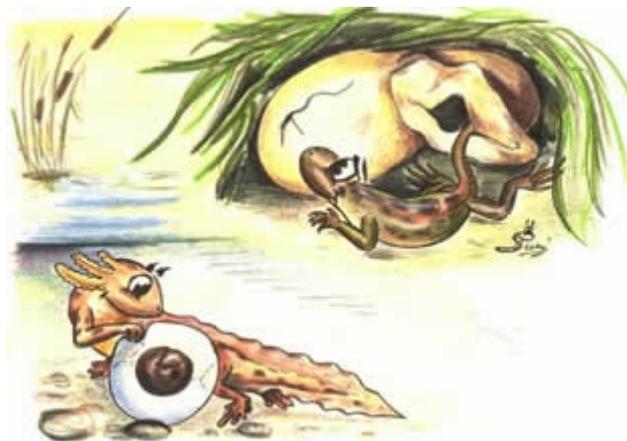
**Reptilia:** Wie sehr viele Reptilien bin ich am Tage aktiv und lege mich gerne zum wärmen in die Sonne. Meine Körpertemperatur ist sehr von der Umgebungstemperatur abhängig. Erst wenn die Sonne so richtig scheint, werde ich munter. Deshalb verkriechen wir Reptilien uns in der kalten Jahreszeit und schlafen bis zum Frühjahr. Und wie ist das bei dir?

**Amphibix:** Wir Amphibien sind eher in der Dämmerung und in der Nacht aktiv. Wir mögen es nicht allzu warm. Unsere Körpertemperatur ist ebenfalls von der Außentemperatur abhängig. Wir verbringen den ganzen Winter in einem frostsicheren Versteck, aber verkriechen uns auch im Sommer, wenn es uns zu warm wird.



## Unterschiede in der Fortpflanzung

### ... die Kinderstube ...



**Amphibix:** Hier sieh mal, das bin ich, als ich noch eine Larve war.



**Reptilia:** He, wie siehst Du denn aus? Und was hast Du da vor dir liegen? Schau mal da oben rechts, so sah ich aus, als ich noch kleiner war! He, was hast Du denn da auf dem Bild für einen Ball in der Hand?

**Amphibix:** Das ist kein Ball sondern ein Amphibienei, oder auch der 'Laich'. Aber die komische Verpackung, aus der Du da geschlüpft bist, sieht ganz anders aus als mein Laich.



**Reptilia:** Na, was heisst denn hier "komische Verpackung"? Das sind Eier mit einer festen Schale, die vergraben im Sand von der Sonne ausgebrütet wurden. Die sind auch nicht komischer als dein "Wabbellaich"!

**Amphibix:** Du hast ja Recht. War auch nicht böse gemeint! Also, ihr kommt auf dem Land zur Welt.



**Reptilia:** Sehe ich auf dem Bild nicht niedlich aus? Fast schon wie eine richtige Eidechse. Ich musste damals nur noch wachsen. Und wie war das bei dir?

**Amphibix:** Meine Mutter legte die Eier, wie die meisten Amphibien, im Wasser ab. Die Eier haben eine gallertartige Hülle. Wir schlüpfen schon nach wenigen Tagen als Larven aus dem Ei und bleiben dann erst einmal im Wasser.



**Reptilia:** Aber wozu sind diese "Dinger" an deinem Kopf da?

**Amphibix:** Zum Atmen natürlich! Das sind Kiemen, wie bei den Fischen.



**Reptilia:** Witzig! Da haben wir Reptilien unser Larvenstadium wohl im Ei verschlafen, denn wir kommen ja als "Erwachsene" im Kleinformat zur Welt!

**Amphibix:** Hm. Bei uns Amphibien geschieht eigentlich alles, was mit der Fortpflanzung zu tun hat, im Wasser. Amphibien durchlaufen immer eine "**Metamorphose**". Das ist die Verwandlung vom Larvenstadium zum Erscheinungsbild der erwachsenen Tiere. Ich durchlief diese Verwandlung also auch, was man ja jetzt zum Glück sehen kann.



**Reptilia:** Bei uns geschieht alles auf dem Land! Manche von uns bringen aber auch lebende Junge zur Welt.

**Amphibix:** Es kommt auch vor, dass Amphibien lebendgebärend sind oder Brutpflege betreiben.

©2001 [www.kaulquappe.de](http://www.kaulquappe.de) - Grafik: **Susann Rautenberg**



- Text und Bearbeitung: **Sophie Wolf,**

**A.Weck-Heimann**

## Unterschiede der Atmung

**Reptilia:** Aber, jetzt mal ein anderes Thema ..... wie atmest Du eigentlich? An Land kann man ja keine Kiemen benutzen, ich sehe auch keine mehr!



**Amphibix:** Ich atme nach der Methamorpose mit meiner Lunge und zusätzlich mit meiner Haut. Komm, wir sehen uns mal die Lungen an. Also, schau her: Meine Lunge ist einfacher aufgebaut als deine Lunge.



**Reptilia:** Aha, verstehe! Hier, sieh mal meine Lunge. Die hat noch zusätzliche Kammern!



**Amphibix:** Was hat sie?



**Reptilia:** Zusätzliche Lungenkammern. Du kannst es auch als "mehr Lungenbläschen" bezeichnen!

**Amphibix:** Wozu brauchst Du die denn?

**Reptilia:** Na, dadurch ist die Oberfläche der Lunge größer und daher kann ich mehr Sauerstoff aufnehmen!



**Amphibix:** So ist das also! Und was nützt es dir jetzt, dass Du mehr Sauerstoff aufnimmst?



**Reptilia:** Ich kann höhere Leistungen erbringen wie zum Beispiel mich schneller und gleichzeitig auch ausdauernd fortbewegen! Hm ..... Du hast vorhin davon gesprochen, dass Du durch die Haut atmen kannst. Welchen Nutzen hat das für dich?

**Amphibix:** Ich kann dadurch eine lange Zeit im kalten Wasser tauchen! Die Haut spielt bei allen Lebewesen eine wichtige Rolle.





## Unterschiede der Haut



**Reptilia:** Sehen wir uns doch mal die Haut etwas genauer an! Also, ich habe Schuppen. Reptilien haben immer entweder Schuppen oder Hornplatten!



**Amphibix:** Lass mal deine Schuppen befühlen. Die fühlen sich ganz trocken und ..... hm ..... .. ledrig, genau, ledrig fühlen sie sich an!

**Reptilia:** Du hast ja gar keine Schuppen! Und deine Haut ist feucht und ...



**Amphibix:** ....und dünn. Na, ich muss doch damit atmen können!

**Reptilia:** Stimmt. Du hast ja auch noch so Drüsen. Die habe ich nicht!

**Amphibix:** Die habe ich deshalb, weil meine Haut sonst austrocknet. Du brauchst die nicht, deine Haut ist doch von Natur aus trocken, oder?



**Reptilia:** Ja. Haben andere Amphibien diese Drüsen denn auch?

**Amphibix:** Ja, manche haben sogar noch Giftdrüsen!

**Reptilia:** Wozu?



**Amphibix:** Um sich vor Bakterien, Pilzen und auch Feinden zu schützen!



**Reptilia:** Schadet diese Gift den Menschen?

**Amphibix:** Bei den Amphibien, die in Deutschland leben, nicht.





## Schluss

**Reptilia:** Hm. Oh, Mist es wird schon dunkel. Ich muss jetzt bald schlafen gehen! Aber .... eine Frage: Wollen wir uns morgen sehen?



**Amphibix:** Schade, dass Du schon weg musst. Ja, ich habe morgen Zeit, erst recht am Abend.



**Reptilia:** Schön. Wollen wir da zusammen ins Kino gehen? Da läuft ein Dinosaurierfilm.



**Amphibix:** Gerne. Wann wollen wir uns treffen? Um sechs? Wenn ´s dämmert?

**Reptilia:** Okay, aber danach muss ich gleich ins Bett!

**Amphibix:** Gut, um sechs vor der "Filmbox". Tschüss!

So ungefähr könnte das Gespräch ablaufen.

Wenn ihr euch aufmerksam diese Seiten angesehen habt, wisst ihr jetzt bestimmt, wie ihr Reptilien und Amphibien unterscheiden könnt.

Kennt ihr noch Leute, die diese beiden wirklich unterschiedlichen Tiere, also Molche oder Salamander mit Eidechsen, verwechseln und sie nicht unterscheiden können? Habt ihr Lust, ihnen auf die Sprünge zu helfen?!?

Ich hoffe ihr findet dazu hier genug Anregungen! Wie wär ´s denn mit einem Theaterstück? Vielleicht überredet ihr ja eine/n Lehrer/in, mit euch aus diesen Seiten ein Theaterstück für die Schule zu machen, oder ähnliches. Ihr könnt ja auch ein Hörspiel gestalten. Aber ihr habt bestimmt auch viele eigene Ideen!

### Tipps für das Stück

Ihr könntet zum Beispiel Arme und Gesicht schminken oder anmalen. Schaut euch dazu erst einmal genau die Haut von Reptilien und Amphibien an. Die Kostüme macht man am besten selber! Es gibt Stoffmalfarben - mit denen kann man auch farbige T-shirts (zum Beispiel grün oder braun) bearbeiten. Nehmt doch noch andere "Vertreter" dazu, zum Beispiel eine Schlange (für wen wohl? Na ...) und einen Frosch, dann haben auch mehrere die Chance Theater zu spielen. Den Laich der Amphibien könnte vielleicht ein helle Wasserbombe darstellen. Für das Reptilienei eignet sich ein Volleyball, den ihr ja noch mit einer Stofftüte beziehen könnt. Die Kulisse lässt sich auch von Hand erstellen. Hier eignen sich vor allem Fingerfarben (da sie so dickflüssig sind) mit denen man dann auf großen Pappen oder aufgespannten, alten Tüchern malt. Wie könnte man denn den Lebensraum noch gestalten? Vielleicht lasst ihr die Amphibien in einem Wasserbecken stehen? Fragt doch mal eure Eltern, ob sie große Schüsseln haben. Auch durch Wasserpflanzen (wie zum Beispiel Wasserlilien) in einem Eimer der mit Erde und Wasser gefüllt ist, lässt sich das feuchte Gebiet darstellen, wo die Amphibien leben. Für die Reptilien könnt ihr ja dunkle Decken auslegen, oder (je nach dem, wie viel erlaubt wird und möglich ist) Sand oder (Kompost)Erde auf einer großen Plane ausstreuen. Also, ihr seht, es würde bestimmt Spaß machen, sich mit dem Thema etwas näher zu beschäftigen!

