

Filmtext

Amphibien werden auch als Lurche bezeichnet. Sie sind Wirbeltiere mit vier Beinen, die von ihrer Entwicklungsgeschichte her älter als die Dinosaurier sind. Unsere heimischen Amphibien leben an Land. Allerdings benötigen sie in der Regel ein Gewässer, um sich fortpflanzen zu können.

Grasfrösche legen ganze Laichballen ab. Während Erdkröten ihre Eier in Laichschnüren aufspannen, heften Bergmolche einzelne Eier an Wasserpflanzen.

Vor allem während der Fortpflanzungszeit kann man die Rufe der Froschlurche hören. Dabei ist der Grasfrosch mit seinen beiden inneren Schallblasen verhältnismäßig leise. Der Kleine Wasserfrosch ist da deutlich lauter. Er presst Atemluft durch den Kehlkopf, die Stimmbänder beginnen zu schwingen, Laute entstehen. Die beiden äußeren Schallblasen verstärken den Ton. Die Schallenergie strahlt in alle Richtungen ab. Mit dem Trommelfell nehmen die Tiere den Schall auf. Sehr eindrucksvoll sind die nächtlichen Konzerte der Laubfrösche. Sie haben eine besonders große Schallblase und sind die lautesten Rufer.

Die Klasse der Amphibien lässt sich bei uns in Froschlurche und Schwanzlurche gliedern. Zu den Froschlurchen gehören die Kröten, die leicht an ihrer warzigen Haut und ihrem gedrungenen Körper zu erkennen sind. Auch Unken gehören zu den Froschlurchen. Sie tragen auf der Unterseite eine Warnfärbung. Frösche haben eher eine glatte Haut und lange Beine. Molche gehören zu den Schwanzlurchen. Ihr Schwanz ist seitlich abgeplattet. Salamander haben einen runden Schwanz. Kröten, Unken, Frösche, Molche und Salamander vertreten bei uns die Klasse der Amphibien.

Der wissenschaftliche Name „Amphibia“ kommt vom Griechischen *amphibios*, was soviel wie doppelbeinig bedeutet. Gemeint ist damit, dass die Tiere an Land, aber auch zeitweise im Wasser leben können. Eine andere Theorie geht davon aus, dass damit das Leben im Wasser vor der Metamorphose und das Leben an Land nach der Metamorphose gemeint ist.

Unter Metamorphose versteht man bei den Amphibien die Umwandlung von der Larve, die im Wasser lebt und mit Kiemen atmet, zu der am Land lebenden Form, die mit Lungen atmet. Bei den Bergmolchen zum Beispiel geht diese Entwicklung mit keiner deutlich sichtbaren Veränderung des Körpers einher. Nur die Rückbildung der Kiemen lässt sich beobachten. Deutlicher zeigt sich die Metamorphose bei den Froschlurchen. Dort verändert sich die Körperform völlig.

Der Verdauungsapparat stellt sich von hauptsächlich pflanzlicher Nahrung auf rein tierische um. Die Atmung stellt sich auf ein Leben an Land ein. Die Kiemen bilden sich zurück. Lungen bilden sich aus. Da die Lungen oft nur einfache, sackartige Gebilde sind und dadurch eine verhältnismäßig kleine Oberfläche haben, reicht die Atmung mit der Lunge nicht aus. Lurche nehmen deshalb auch mit der Haut Sauerstoff auf und geben Kohlenstoffdioxid an die Umgebung ab.

Dafür muss die Haut dünn und feucht sein. Trocknet sie aus, dann funktioniert die Atmung über die Haut nicht mehr. Die Tiere vertrocknen und sterben, wie das bei diesem Alpensalamander der Fall war. Damit solche Fälle die Ausnahme bleiben, haben sich die Tiere auch in ihrem Verhalten an diese Bedingungen angepasst. Lurche sind deshalb vor allem nachts aktiv oder wenn es regnet und verbringen den Tag geschützt an feuchten Stellen unter Steinen und Hölzern oder in feuchten Spalten.

Amphibien sind wechselwarme Tiere. Das bedeutet, dass ihre Körpertemperatur von der Umgebungstemperatur abhängig ist. Wenn die Temperaturen sinken, dann nimmt auch die Aktivität der Amphibien ab.

Den Winter verbringen wechselwarme Tiere in Winterstarre. Die Erdkröte gräbt sich bis zu einem Meter tief in die Erde ein. Während der Winterstarre können sich die Tiere nicht bewegen und verbrauchen fast keine Energie. Den notwendigen Sauerstoff, um am Leben zu bleiben, nehmen sie über die Haut auf. Grasfrösche vergraben sich im Schlamm von Teichen und Tümpeln tief unter der Eisschicht und überstehen so die kalte Jahreszeit.

Wenn sich nach dem Winter der Boden wieder erwärmt, dann erwachen auch die Amphibien aus ihrem Starrezustand und suchen die Laichgewässer auf.