

# INFORMATION

## REGENWURM

### ALLGEMEINES

Es gibt verschiedene Arten von Regenwürmern. Eine der häufigsten und größten Arten ist der Tauwurm. Er kann bis zu 30 cm lang und bis zu 8 Jahre alt werden. Allerdings werden nur wenige Würmer so alt, da sie meist vorher von Fressfeinden erbeutet werden, von denen es reichlich gibt. Für viele Vögel, aber auch Maulwürfe und Igel, Spitzmäuse, Laufkäfer, Hundertfüßer und sogar Füchse und Dachse sind Regenwürmer eine beliebte Nahrungsquelle.

### KÖRPERBAU

Der Körper der Regenwürmer besteht aus bis zu 150 Körperringen. Jedes dieser Segmente trägt acht paarweise angeordnete Borsten, die sich in 4 Linien über die gesamte Länge des Wurmkörpers ziehen. Die Regenwürmer spannen im Wechsel ihre Ring- und Längsmuskeln an, wodurch sich ihr Körper abwechselnd streckt und verkürzt. Da sie sich dabei mit den abgespreizten Borsten im Boden verankern, können sie sich in ihren selbstgegrabenen Erdröhren fortbewegen. Sie haben keine Augen, sondern nur kleine Lichtsinneszellen, mit denen sie hell und dunkel unterscheiden können.

### LEBENSRAUM

Regenwürmer leben unter der Erde, wo es dunkel und feucht ist. Dort graben sie Gänge, in denen sie sich auf- und abwärts bewegen. Sie bevorzugen leicht feuchte und lockere Böden, durch die sie sich leicht durchgraben können. Durch festeren Boden fressen sie sich regelrecht hindurch. Die Gänge und vor allem die Wohnröhren werden zur Erhöhung der Stabilität mit Kot ausgekleidet. Damit können sie den Durchmesser der Röhren auch gut an ihre Körperdicke anpassen. Regenwürmer können sich nur in den Röhren kriechend fortbewegen, wenn diese nicht zu groß sind, damit sie sich abstützen können. An der Erdoberfläche halten sie sich meist nur nach Regenfällen auf, da dann die Luftfeuchtigkeit hoch ist. Zu kalte, feuchte oder trockene Zeiten können Regenwürmer in einem Starrezustand verbringen, bis die Umweltbedingungen wieder günstiger sind.

Für Regenwürmer ist die Gefahr größer, an einem Sonnenbrand zu sterben, als nach einem Regenguß in der Erdröhre zu ertrinken. Sie können - auch im Wasser - über die Haut atmen und ertrinken daher nicht.

Die Borsten kann man fühlen, wenn man einen Regenwurm über die Hand kriechen lässt. Man kann auch ein kratzendes Geräusch hören, wenn ein Regenwurm über ein Stück Papier kriecht.

## ERNÄHRUNG

Regenwürmer ernähren sich von abgestorbenen Pflanzenteilen und dem Kot kleiner Bodenorganismen. Teilweise ziehen Regenwürmer kleine Pflanzenteile unter die Erde, um sie vermodern zu lassen und dann zu einem späteren Zeitpunkt zu fressen. Dazu saugen die Würmer die Blätter mit ihrem Mund an und ziehen sie rückwärts in die Erdröhre. Dort verrotten sie und werden dann von dem Regenwurm aufgenommen und verdaut. Neben den Pflanzenteilen nehmen Regenwürmer auch Erde auf und verdauen die darin enthaltenen organischen Stoffe und auch Bakterien, Pilzsporen und einzellige Lebewesen. Die Verdauung des Regenwurms ist nicht sehr effektiv, daher enthält Regenwurm Kot viele Nährstoffe, die dann wieder anderen Organismen zur Verfügung stehen.

## BEDEUTUNG

Regenwürmer sind von großer Bedeutung für die Bodenfruchtbarkeit. Einerseits lockern und durchlüften sie durch ihre Grabtätigkeit den Boden tiefgründig. Andererseits sorgen sie für Bodenfruchtbarkeit durch die Verbindung von anorganischem Bodenteilchen mit organischen Stoffen. Auch die Fähigkeit zur Wasserspeicherung wird verbessert. Regenwürmer sind also maßgeblich an der Bodenbildung beteiligt.

## FORTPFLANZUNG

Regenwürmer sind Zwitter, besitzen also sowohl männliche als auch weibliche Fortpflanzungsorgane. Fortpflanzungsfähige Regenwürmer erkennt man an einer typischen Verdickung im vorderen Bereich des Körpers, der bei der Fortpflanzung Schleim absondert. Zur Paarung legen sich zwei Regenwürmer in entgegengesetzter Richtung mit der Bauchseite aneinander und tauschen ihren Samen aus, der in einer Samentasche gespeichert wird. Die eigentliche Befruchtung der Eier erfolgt erst nach der Paarung. An der verdickten Stelle bildet der Regenwurm eine Schleimschicht, in die er Eier, Spermien und eine eiweißhaltige Nährflüssigkeit abgibt. Dann zieht er seinen Körper aus dem Kokon heraus, in dem sich dann die befruchteten Eier zu kleinen Regenwürmern entwickeln können. Beim Tauwurm dauert es etwa 90 Tage bis die Regenwürmer aus den Eiern schlüpfen.

Regenwürmer mögen es kühl, am liebsten ist ihnen eine Temperatur von ca. 10 - 14 °C. Wenn es zu warm oder zu kalt ist, verringert sich ihre Aktivität. Im Winter fallen sie in eine Kältestarre.

In vielen Sprachen heißen Regenwürmer „Erdwürmer“, was auch viel besser zu ihrer Lebensweise passt. Der deutsche Name könnte eine Ableitung von „reger Wurm“ sein.