

Bauanleitung Regenwurmkasten

Materialliste für Regenwurmkasten :

(alle Materialien sind im Baumarkt zu erhalten)

2 Plexiglasscheiben (ca. 20x30cm)

3cm breite unbehandelte Holzleisten

Schrauben

Schraubendreher

oder Klebstoff

Materialliste für Befüllung Regenwurmkasten:

Unterschiedliche Bodenarten

Verrottete Blätter und andere Pflanzenteile

Regenwürmer

Dunkles Tuch

Bauanleitung:

	<p>Schritt 1 3 Holzleisten auf Plexiglasmaße zusägen oder im Baumarkt zuschneiden lassen. Zusätzlich 2 kleine Holzleisten für die Füße anfertigen.</p>
	<p>Schritt 2 Plexiglasscheiben so an die Holzleisten schrauben, dass ein nach oben offener Rahmen entsteht. Man kann die Plexiglasscheiben auch auf die Holzleisten kleben.</p>



Schritt 3

Zum -Schluss die beiden kleinen Holzleisten als Füße unter den Kasten schrauben oder kleben.



Schritt 4

FERTIG! Und das Regenwurmexperiment kann beginnen.

Befüllung Regenwurmkasten:

1. Schichtweise die unterschiedlichen Bodenarten in den Kasten einfüllen.
2. Blätter und Pflanzenteile locker oben auf legen.
3. Etwas Wasser darauf gießen, damit der Boden feucht bleibt.
4. Regenwürmer einsetzen
5. Kasten mit einem dunklen Tuch abdecken und Kasten an einen kühlen Ort stellen.

Nach einigen Tagen haben die Regenwürmer Gänge angelegt und die verrotteten Blätter in die Röhren gezogen. Die verschiedenen Bodenarten beginnen, sich zu vermischen und die Gänge werden länger.

Achtung:

Regenwürmer vertragen keine Trockenheit und kein Licht. Deshalb bitte sorgsam drauf achten, dass der Kasten nach der Beobachtung immer wieder abgedeckt wird. Außerdem den Boden nicht austrocknen lassen und ab und an Wasser in den Kasten geben. Nahrung für die Würmer nicht vergessen!

Nach Abschluss des Experiments die Regenwürmer vorsichtig im Garten aussetzen und mit einer dünnen Schicht Laub bedecken.

Der Regenwurm

Kurzinformationen

Regenwürmer werden zwischen 3 und 8 Jahre alt und je nach Alter zwischen 6 und 30cm lang.

Regenwürmer haben keine Augen, sondern nur kleine Lichtsinneszellen. Sie unterscheiden hiermit nur hell und dunkel. Sie leben unter der Erde, wo es dunkel und feucht ist. Dort graben sie Gänge in denen sie sich auf- und abwärts bewegen. Damit lockert der Regenwurm den Boden und durchlüftet ihn.

Das auffälligste Merkmal des Regenwurms ist die Einteilung seines Körpers in bis zu 150 Körperringe oder Segmenten. Jedes Segment hat 4 kleine Borsten. Das vorderste Segment wird Kopflappen genannt. Dort befinden sich das Gehirn und die wichtigen Organe des Wurms. Der Kopflappen verdeckt die Mundöffnung, mit der der Regenwurm Nahrung aufnimmt. Er ernährt sich von Blättern, abgestorbenen Pflanzenteilen und kleinen Organismen. Mit der Mundöffnung saugt der Wurm alte Blätter an und zieht sie rückwärts in die Erdröhre. Dort lässt er sie eine Weile vermodern, damit er sie besser verdauen kann. Die Nahrung gelangt mit kleinen Steinchen und Erdteilchen durch den Magen und wird dort verarbeitet und mit Mineralien angereichert. Die Reste werden schließlich am Ende des Wurms über den After wieder ausgeschieden. Mit diesen Ausscheidungen düngt der Wurm den Boden mit Mineralstoffen und Humus und macht den Boden sehr fruchtbar.

Nur wenn es sehr feucht ist, kommen sie manchmal an die Erdoberfläche. Sonst würden sie schnell austrocknen. An der Oberfläche suchen sie nach Futter oder nach einem Partner, mit dem sie sich paaren können. Als Zwitter befruchten sich Regenwürmer gegenseitig.

Regenwürmer bewegen sich kriechend vorwärts. Sie gehören zu den Oligochaeta, den Wenigborstern. An ihrem Körper befinden sich Borsten, mit denen sie sich verankern können. Dadurch können sie sich senkrecht aufwärts- und abwärts bewegen. Beim Kriechen strecken sie einzelne Körperabschnitte und ziehen sie wieder zusammen. Für diese Fortbewegung haben sie zwei Muskelschichten: eine Ringmuskulatur und eine Längsmuskulatur, die abwechselnd angespannt werden können. Spannt der Regenwurm die Längsmuskulatur an, so wird der Körper kürzer und dicker. Kontrahiert er die Ringmuskulatur, so wird der Körper schmaler und länger. Sie können sich vorwärts und rückwärts bewegen.

Regenwürmer leben unter der Erde und sind Landtiere. Sie können aber längere Zeit im Wasser überleben. Das Wasser muss hierfür kühl genug sein und Sauerstoff enthalten, dann fühlen sie sich wohl. Sie haben keine Lungen und können im Wasser atmen, weil sie den Sauerstoff im Wasser über ihre Körperhaut aufnehmen können.

Den Winter verbringen Regenwürmer in frostigen Gegenden in einer Art Winterstarre in ca. 40-60cm Tiefe oder sie ziehen sich in wärmere Orte zurück (z.B. Komposthaufen).

Regenwürmer sind eine wichtige Nahrungsquelle für Vögel, Igel, Maulwürfe, Mäuse, Ameisen usw.

Auch der Mensch kann eine Gefahr für den Regenwurm sein: Unter Straßen und fest angelegten Böden kann der Regenwurm nicht leben. Außerdem machen ihm Pestizide und künstlicher Dünger zu schaffen.

Beate Buchmann-Beecken 2010/10 für das Naturerlebnis Grabau