

Eine kurze FAQ über Wurmfarmen

Für mehr Antworten auf häufige Fragen: www.wurmwelten.de/faq

Muss Kartonage gefüttert werden?

Ja, etwa ein Drittel des Futters sollte aus Karton/Pappe bestehen. Wir empfehlen leere Toilettenpapierrollen, Eierkartons und braune Kartonage. Sie sollte feucht und zerrissen sein. Die Zellulose verbessert die Struktur des Wurmhumus.

Warum fressen die Würmer nichts?

Am Anfang werden sich die Würmer hauptsächlich über das Kokosfaser Substrat hermachen. Das soll so sein und hilft den Kompostwürmern ein gutes Gleichgewicht in der Wurmfarm herzustellen. Später kann man mehr Gemüse füttern, auch wenn die vorher gegebenen Reste noch da sind. So lange es nicht riecht, können die Würmer gefüttert werden.

Wie viel fressen die Würmer?

Das hängt von der Zahl der Würmer und deren Bedingungen ab. Kompostwürmer können unter guten Bedingungen täglich ihr halbes Körpergewicht fressen. Die Würmer werden sich bis zur maximalen Kapazität der Wurmfarm vermehren und so innerhalb der ersten 6 Monate immer etwas mehr verarbeiten können. Eine Hanfmatte beschleunigt den Vorgang.

Was sind gute Bedingungen?

Eine Temperatur zwischen 15-28°C, eine Feuchtigkeit von ca. 80% (sehr feucht, aber nicht matschig) und ein pH Wert von 6-7. Die Wurmfarm sollte nicht im Zug oder in der Nähe von Vibrationsquellen stehen. Das Futter kann etwas zerkleinert sein und wöchentlich sollte 1 kleine Handvoll Mineral Mix untergemischt werden.

Was soll ich nicht füttern?

Es sollten keine Fisch-, Fleisch- oder Milchprodukte, scharfes Gemüse (z.B. Zwiebeln, Knoblauch und Chilis) und Zitrusfrüchte gefüttert werden. Mist von frisch entwurmt Tieren tötet die Kompostwürmer! Mehr unter www.wurmwelten.de/futter

Gartenabfälle können aufgrund der Größe der Wurmfarm nicht verarbeitet werden, aber Sie können natürlich Ihren Komposthaufen mit den Kompostwürmern schneller kompostieren lassen.

Muss ich gießen?

In den ersten Wochen ja. Da ziehen die Kokosfasern noch etwas Wasser nach und alles pendelt sich ein. Küchenabfall besteht zu 80% aus Wasser, also wird es später nur an sehr heißen Tagen nötig sein, die Wurmfarm zu

gießen. Selbst dann sollte der Ablasshahn offen gelassen werden, um Staunässe zu vermeiden. Stellen Sie einen Auffangbehälter unter den offenen Ablasshahn, um den wertvollen Flüssigdünger aufzufangen.

Werden es zu viele Würmer?

Nein, die Population der Kompostwürmer passt sich der gegebenen Futtermenge an.

Was sind die kleinen weißen Würmer?

Diese Würmer sind Enchyträen (*Enchytraeus albidus*) und ein natürlicher Teil des Kompostierens. Sollten viele Enchyträen auf einmal auftreten, ist dies ein Zeichen für einen zu niedrigen pH Wert und es sollte etwas mehr Mineral Mix oder Kalk gegeben werden.



Worm Works Wurmfarm

Benutzerhandbuch

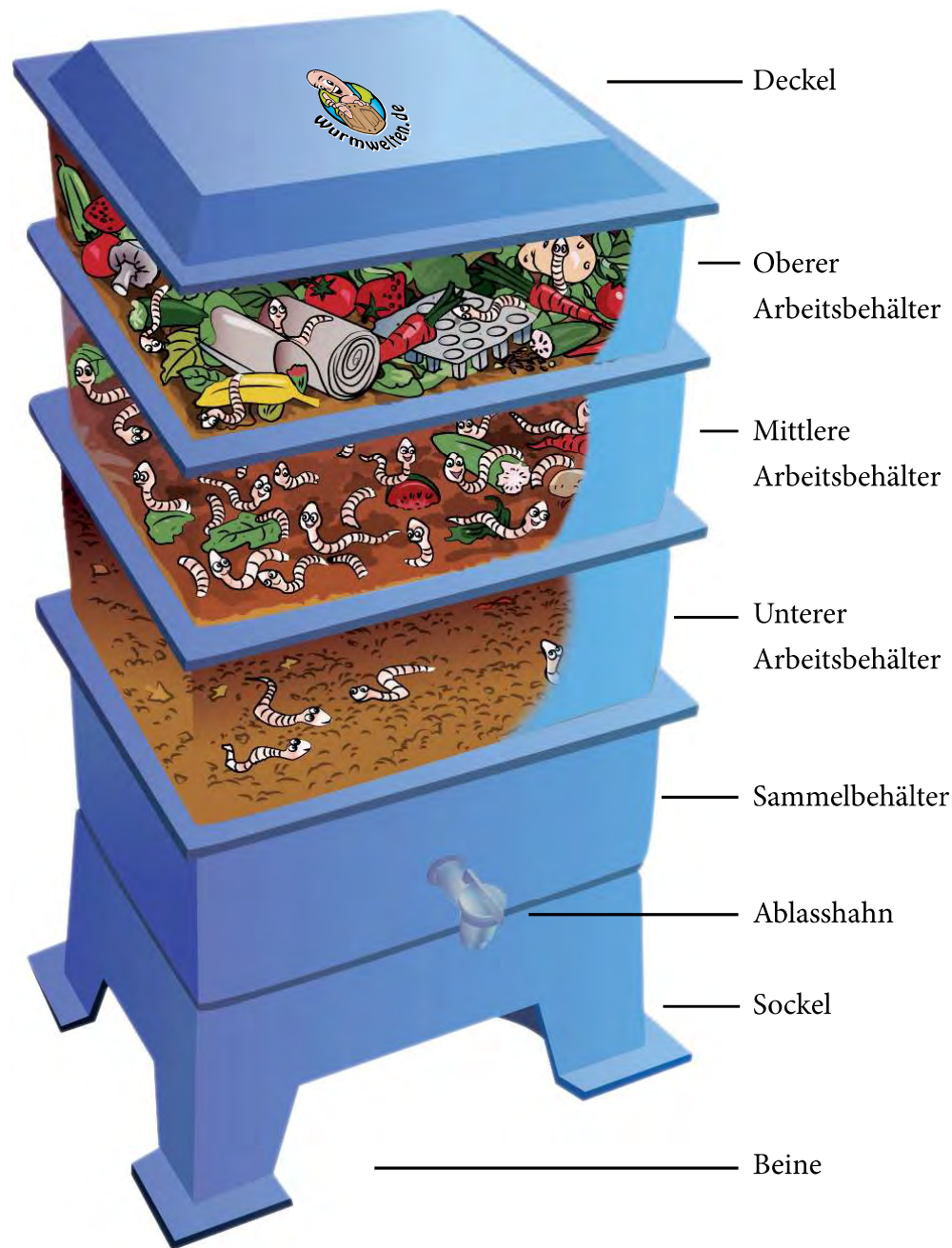


Wurmwelten.de, Inh. Jasper Rimpau,
Warteweg 50, 37627 Stadtoldendorf

Tel: +49 (0) 5532 - 9020270 Email: Wurmshop@Wurmwelten.de
www.Wurmwelten.de

Eine Worm Works nach einem Jahr

(Alle 3 Arbeitsschichten sind gefüllt)



Das Futter der Würmer (Ihr Abfall)

Anfangs sollten Sie nur in handlichen Mengen füttern. Bedenken Sie, dass Würmer keine Zähne haben und auf die Vorarbeit der Bakterien warten müssen. **Es sollten sich immer Abfälle in allen Stadien der Kompostierung in der Kiste befinden.** Kontrollieren Sie am besten das Futter der letzten Wochen, um ein Gefühl für die Umsatzgeschwindigkeit zu bekommen. Steigern Sie die Abfallmenge alle 3 Wochen ein wenig, bis Sie immer dann füttern, wenn bei Ihnen etwas anfällt. Das sollte - je nach Temperatur am Standort - nach ca. 9 Monaten der Fall sein.

Das Futter sollte zu 2/3 aus Küchenabfällen und 1/3 aus feuchtem Karton bestehen. Als Karton eignen sich Eierkartons (ohne Label), Kartonage und Toilettenpapierrollen gut.

Vergessen Sie nicht, etwa alle 7 Tage eine Handvoll Mineral Mix dazu zu geben. Der Mix liefert alles, was für die Würmer im durchschnittlichen Müll in zu geringen Mengen vorkommt, um sich optimal zu vermehren. Die Mineralien und Spurenelemente sorgen für wertvollen Wurmhumus und gesunde Würmer. Zusätzlich optimieren die Pellets den Kompostvorgang. Melasse und Feinkies helfen den Würmern bei der Verdauung. Der Kalk ist nötig für Kokons und um den pH-Wert zu regulieren. Das Protein hilft beim Wachstum.

Das Wurm - Menü (Eine Richtlinie)	Gut	In kleinen Mengen	Nicht gut
	Blattsalate	Grasschnitt	Fleisch
	Gurke	Knoblauch	Fisch
	Himbeeren	Schnitt- / Lauch	Milchprodukte (Käse, Joghurt)
	Karotten	Kohlarten	Brot
	Tomaten	Blumenerde	Zitrone & Orange
	Erdbeeren	Holzspäne	Zwiebel
	Kürbis	gekochter Reis / Nudeln	Knochen
	Paprika	Speiseöl	Chili
	Zeitungen (einweichen)		
	Kartonage (einweichen)		
	Tee & Kaffeereste (Filter und Kaffeesatz)		
	Kartoffeln (Achtung: "Kartoffelaugen" abkochen)		
	Wie bei allen anderen Gartenarbeiten auch, nach dem Füttern die Hände waschen.		
	Eine vollständige Liste finden Sie unter www.wurmwelten.de/futter		



Als Literatur empfehlen wir : "Kompost aus der Kiste" vom Wurmfarmer Jasper Rimpau und der Grundschullehrerin Lydia Brucksch (ISBN 978-3-8001-7976-3)

Auf www.Wurmwelten.de erhalten Sie vom Autor signierte Ausgaben.

Eltern, Schüler oder Lehrer:

Gratis Lehrmaterial: www.wurmwelten.de/schule



Nach ca. 6 Monaten hat Ihre Wurmfarm ihre volle Arbeitskapazität erreicht. Das anfängliche Hinzufügen von weiteren Kompostwürmern beschleunigt diesen Vorgang zwar, ersetzt aber nicht die Eingewöhnungsphase. **Starten Sie mit mindestens 1.000 Kompostwürmern (ca. 400gr). Die Stückzahl ist wichtiger als das Gewicht.** Die Würmer müssen sich zuerst vermehren, um die volle Kapazität der Wurmfarm zu erreichen. Setzen Sie weniger ein, wird sich der ganze Vorgang stark verlangsamen.

Wenn sich der erste Arbeitsbehälter durch Füttern gefüllt hat, nehmen Sie den nächsten Arbeitsbehälter und setzen diesen in den Ersten. Achten Sie darauf, dass das Substrat in der unteren Schicht das Gitter der neuen Schicht berührt. So ist gewährleistet, dass sich die Kompostwürmer frei zwischen den Schichten bewegen können. Es ist als Luftzufuhr gewollt, dass sich zwischen den Seiten der Schichten ein kleiner Zwischenraum bildet und wird nicht zur "Wurmflucht" führen. So können die Schichten auch nachrutschen.

Die Würmer wandern - vom Geruch angelockt - in den oberen Arbeitsbehälter. Wenn dieser ebenfalls 3/4 gefüllt ist (nach ca. 10 weiteren Wochen), nehmen Sie den dritten und letzten Arbeitsbehälter und setzen ihn wieder mit der Hanfmatte oben ein.

Wenn der dritte und oberste Arbeitsbehälter zu 3/4 mit Abfall gefüllt ist, ist es an der Zeit, den untersten Arbeitsbehälter zu leeren und wieder oben einzusetzen. Aber vorher entnehmen Sie den fertigen Wurmhumus. Ist er zu fest? Fügen Sie etwas Sand hinzu.

Wurmhumus

- Enthält viele pflanzenverfügbare Nährstoffe in sogenannten Ton-Humus-Komplexen.
- Die Kieselsäureanteile stärken die Außenhaut der Pflanzen und vergraulen Läuse.
- Fördert das Wurzelwachstum und führt so zu besseren Erträgen
- Krümeliger Boden mit starkem Wasserhalt dank Ton-Humus-Komplexen
- Verbessert die Pufferfähigkeit des Bodens gegenüber saurem Regen
- Hilft kranken Pflanzen mit antibakteriell wirkenden Stoffen

Der entstehende Wurmhumus ist der beste Bio-Dünger, den die Natur kennt. Sie wissen genau, was in Ihrem Bio-Dünger ist; Sie haben es ja gefüttert.

Wurmhumus verbessert Geschmack und Lagerfähigkeit bei Obst und Gemüse. In mit Wurmhumus belebter Garten- und Blumentopferde wachsen Pflanzen üppiger, blühen länger und zeigen weniger Krankheitserscheinungen. Die enthaltene Kieselsäure sorgt für starke Zellwände und weniger Schädlingsbefall.

Wurmhumus kann ganzjährig angewendet werden

Topfpflanzen 1 - 3 EL Wurmhumus pro Monat in die Oberfläche einarbeiten	Wurmhumus als Spritzmittel Komposttee mit Wurmhumus hilft gegen Mehltau und Grauschimmel
Gemüse und Blumen 200 g/m ² gleichmäßig in die Oberfläche einarbeiten. Starkzehrer 400mg	Rasenfläche 100 - 200 g/m ² , sehr gut geeignet gegen Moosbildung

Mehr Anwendungsbeispiele auf www.Wurmwelten.de/wurmhumus

Inhalt des Worm Works Starter Sets

- 1 Paket mit 1000 Kompostwürmern (Eisenia Mix)
- 2 Kg Mineral Mix
- 3 Arbeitsbehälter – mit gelochten Böden (diese sind identisch)
- 1 Auffangkasten mit Loch für Ablasshahn
- 1 Haltekasten mit Loch für Ablasshahn
- 1 Sockel (mit Aussparungen)
- 1 Ablasshahn mit Mutter
- 1 Deckel mit Wurmwelten Info Aufkleber™
- 1 Tüte mit Kokosfasern
- 1 Hanfmatte "Worm Works" zum Abdecken des Futters
- 4 Schrauben mit Fliegenmuttern
- 1 Griffknauf mit Mutter
- 1 Dieses Benutzerhandbuch



Hallo Wurmfarmer/in!

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihrer neuen Wurmfarm! Dieses Worm Works Starter Set vereint viele Jahre Erfahrung des Herstellers mit unserer 14-jährigen Erfahrung in der europäischen Wurmzucht (Wurmwelten.de). Wir helfen Ihnen, das Meiste aus Ihrer Wurmfarm zu holen und alle Vorteile von Kompostwürmern zu nutzen.

Kompostwürmer sind natürliche Recycler. Der Einsatz von Würmern in diesem innovativen System, verwandelt Ihre organischen Küchenabfälle schnell in wertvollen, nährstoffreichen Humus für Topf- und Gartenpflanzen.

Die Worm Works ist benutzerfreundlich, leicht zu handhaben und lässt sich in Küche, Garten, Keller oder auf dem Balkon aufstellen. Durch das Kompostieren der organischen Abfälle wird Ihr Haushaltsmüll deutlich verringert und der Umwelt geholfen.

Welches sind die richtigen Würmer?

Kompostwürmer sind dunkelrot bis hellrosa, oft gelblich getigert und etwa 6 cm groß. Diese Wurmarten leben in Knäueln in der Laubschicht des Bodens oder im Komposthaufen und sind darauf spezialisiert, organisches Material in großen Mengen zu fressen. Seit Millionen von Jahren verwandeln Kompostwürmer verrottendes Material in konzentrierten Humus voller Nährstoffe. Es gibt weltweit über 3600 Wurmarten. Sie unterscheiden sich durch ihren Lebensraum und unterschiedliche Ernährung. Für unsere Zwecke sind Kompostwürmer, nicht Regenwürmer nötig.

Zwei Unterarten, die aufgrund ihrer Ansprüche am besten zum Kompostieren im Haus geeignet sind, heißen Eisenia fetida (auch *Eisenia foetida*) und Eisenia hortensis (auch *Dendrobena veneta*). Sie sind auch bekannt als Tennessee Wiggler, Mistwurm und Tigerschwanz, bzw. Riesen Rotwürmer, Dendros und kalifornische Regenwürmer.

Es ist es sehr wichtig, dass Sie "Kompostwürmer" in Ihrem System einsetzen. Angler können jedoch Tauwürmer zusätzlich zu den Kompostwürmern in einer Wurmfarm als Angelköder halten. Sie werden sich dort aber nicht vermehren.

Kompostwürmer

0,1-1g



Tauwürmer

0,5-2g



Das Wurmfarm Prinzip

Die Worm Works Wurmfarm besteht aus: drei identischen Arbeitsbehältern, einem Auffangkasten und einem Haltekasten, einer Sockelschicht und einem Deckel.

Die Abfälle werden in die oberste Arbeitsschicht platziert. Durch das Futter angezogen, wandern die Würmer auch nach oben. Dort fressen die Kompostwürmer das Futter und verarbeiten es geruchslos zu Wurmhumus. Trotzdem füllt sich diese Schicht langsam mit Kompostgut und Wurmhumus. Ist sie fast voll, wird die zweite Arbeitsschicht oben eingesetzt. Ab jetzt wird dort hinein gefüttert.

Die Würmer wandern durch die Löcher im Boden der Schichten dem Futter hinterher. Ist die zweite Schicht fast voll, wird die Dritte oben eingesetzt. Nach etwa 9 Monaten ist die unterste Schicht zum ersten Mal fertig kompostiert und der Wurmhumus kann entnommen werden. Die meisten Würmer befinden sich inzwischen in den beiden oberen Schichten und ein paar Kompostwürmer im Garten schaden nie. Die entleerte Schicht wird als Oberste wieder eingesetzt und von nun an gefüttert. Somit entsteht ein Kreislauf, welcher hochwertigen Dünger für Ihre Pflanzen und Gartenanlagen produziert.

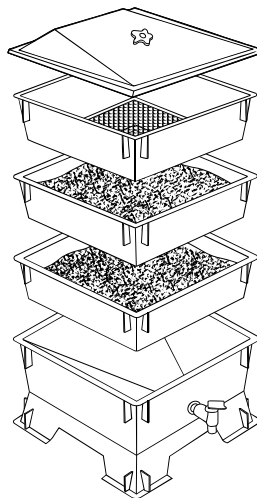
Die unterste Schicht ist der Sammelbehälter. In diesem sammelt sich der Wurmtee, welcher durch den Ablasshahn abgelassen und als flüssiger Dünger benutzt wird. Leeren Sie diesen regelmäßig, um ertrinkende Würmer zu vermeiden.

Montage der Worm Works

Den Haltekasten mit dem Gitter nach unten auf den Sockel legen und die Gitter aufeinander ausrichten. Die Gitter mithilfe der 2-4 Schrauben in gegenüberliegenden Ecken fixieren. Jetzt den Auffangkasten in den Haltekasten legen, sodass die Löcher aufeinander zu liegen kommen.

Den Ablasshahn von außen mit einem Dichtungsring durch das Loch stecken und von innen zuerst den zweiten Dichtungsring über den Ablasshahn ziehen, und dann mit der Mutter festziehen. Füllen Sie Wasser in den Auffangbehälter, um zu testen dass der Ablaufhahn dicht ist.

Den Griffknopf mit der Mutter im Deckel fixieren.



Erste Inbetriebnahme der Worm Works Wurmfarm

Legen Sie die mitgelieferten Kokosfasern in einen 10 l Eimer und gießen ca. 3 Liter warmes Wasser darüber. Schütten Sie nach 2 Stunden das überschüssige Wasser weg. Die Kokosfasern sollten jetzt die Feuchtigkeit eines nassen Schwammes haben.

Danach nehmen Sie einen der Arbeitsbehälter mit Gitter und legen den Boden mit 1-2 Lagen Zeitungspapier aus. (Die 2 anderen Arbeitsbehälter können Sie zur Seite legen; diese werden Sie erst in ein paar Wochen brauchen.) Verteilen Sie die Kokosmasse gleichmäßig in dem mit Zeitungspapier ausgelegten Arbeitsbehälter. Geben Sie nun die Würmer und eine Handvoll Futter mit Mineral Mix dazu. Lassen Sie die Würmer in einem Haufen.

Stellen Sie die Wurmfarm (mit Hanfmatte, aber ohne Deckel) während der nächsten 2-4 Tage durchgehend unter eine Lichtquelle. Nach dem Stress des Transportes und der Einrichtung, werden sie eventuell versuchen, aus dem Behälter zu kriechen. **Das Licht zwingt sie aber zurück in die Erde.** Versuche, die Würmer in der Wurmfarm einzusperren (Vlies, Zeitungspapier, o.ä.), führen nur zu Sauerstoffverlust und verschlimmern eventuelle Probleme stark.

Nach 3-4 Tagen gießen Sie noch einmal mit 250 ml Wasser. Ab dann legen Sie den Deckel auf die Wurmfarm. Nun ist die unterste Stufe eingerichtet und das Kompostieren geht langsam los. Ab jetzt füttern Sie alle 4-6 Tage kleine Mengen Abfälle. Geben Sie wöchentlich etwa 1 Handvoll Mineral Mix Pellets dazu, um die Fortpflanzung zu optimieren und den pH-Wert zu stabilisieren. Entleeren Sie den Wurmtee regelmäßig, um einen Stau zu vermeiden.

Bitte beachten Sie, dass Kompostwürmer immer zuerst an neue Futterarten gewöhnt werden müssen. Füttern Sie in den ersten Monaten daher oft die gleichen Abfälle (z.B. Salat, Karottenschalen und Eierkartons). Anfangs geben Sie den Würmern nur sehr wenig organisches Material (1-3 Handvoll pro Woche), um Schimmel zu vermeiden, später steigern Sie die Futtermenge langsam.

Sie sollten immer Kompostgut in allen möglichen Stufen der Verrottung in der Kiste haben. 3-Tage-alte Abfälle, 3-Wochen-alte und solche die schon fast Wurmhumus sind. Um ein besseres Gefühl für die Wurmfarm zu bekommen, können Sie jede Gabe Futter in einem eigenen Haufen schichten und diese Haufen unter der Hanfmatten nebeneinander reihen. So sehen Sie, wie lange es dauert, bis das Kompostgut völlig verrottet ist.

Je näher die Wurmbox an 28°C steht, desto schneller geht es. Schneiden Sie anfangs das Gemüse in dünne Streifen und legen Sie es immer unter die Hanfmatte. Auch das beschleunigt den Kompostprozess. Die Hanfmatte wird aufgefressen. Sie beschleunigt den Kompostprozess und kann nachgekauft werden, aber es geht auch ohne.

Bitte ersetzen Sie die mitgelieferte Hanfmatte nicht mit Kokosmatten oder Hanfmatten, welche zur Dämmung eingesetzt werden. Diese werden mit Borsalz behandelt, welches den Würmern schadet! Dann lieber keine Matte. Wurmwelten.de Hanfmatten werden in Deutschland angebaut, sind als Nahrung zugelassen und frei von Schadstoffen.