



Tausendfüßer

Myriapoda

Die Tausendfüßer tragen ihren Namen, weil sie sehr viele Beine haben.

Einige Tausendfüßer-Arten krabbeln schon seit 400 Millionen Jahren über unseren Planeten.

Aussehen

Tausendfüßer gehören zum Tier-Unterstamm der "Tracheata", zu dem auch die Insekten zählen. Das heißt, dass sie - wie alle Insekten - als Atmungs-Organen Tracheen besitzen.

Tracheen sind winzige Röhren, die von ihrem Körperpanzer aus ins Innere führen und den ganzen Körper mit Luft versorgen.

Tausendfüßer gehören zum Stamm der Gliedertiere. Allen Tausendfüßern ist gemeinsam, dass ihr Körper aus vielen gleichartigen Körperabschnitten - den so genannten Segmenten - besteht.



An diesen Segmenten sitzen Beinpaare, die sich ebenfalls aus mehreren Abschnitten zusammensetzen.

Der Name Tausendfüßer ist übertrieben: Je nach Art besitzen sie zwischen acht und maximal 340 Beinpaare, also insgesamt höchstens 680 Beine. Am kapselförmigen Kopf sitzen die Mundwerkzeuge und zwei Augen. Viele Tausendfüßer besitzen - wie die meisten Gliedertiere - am Kopf zwei Antennen.

Die Farbe der Tausendfüßer ist je nach Art unterschiedlich: Sie können grau, bräunlich, schwarz oder fast weiß sein.

Heimat

Tausendfüßer kommen fast überall auf der Welt vor: Sie leben von den gemäßigten Klimazonen bis in die Tropen - dort sind die größten Exemplare zu finden.

Lebensraum

Alle Tausendfüßer sind Landbewohner. Sie brauchen aber einen feuchten Lebensraum, um überleben zu können.

Deshalb findet man sie vor allem im feuchten Boden, zum Beispiel im Unterholz des Waldes, in morschem Holz, im Garten, im Kompost oder aber unter Rinden.



Rassen und Arten

Bisher sind über 8000 verschiedene Tausendfüßer-Arten bekannt. In Wirklichkeit gibt es aber sehr viel mehr Arten. Bei jeder Expedition finden Forscher neue, noch unbekannt und nicht erforschte Tausendfüßer.

Alltag

Tausendfüßer leben meistens verborgen im Boden oder in der darauf liegenden Pflanzenschicht.

Ähnlich wie Regenwürmer fressen und verdauen sie abgestorbene Pflanzenteile, aus denen dadurch wertvoller, fruchtbarer Humus entsteht.



Deshalb sind sie für die Natur so wichtig.



In einem Kubikmeter Boden können bis zu 2000 Tausendfüßer leben. Manche Arten knabbern aber auch an gesunden Pflanzen und schaden ihnen dadurch.



Tausendfüßer geben den Forschern noch ziemlich viele Rätsel auf: Man weiß zum Beispiel gar nicht genau, ob die vielen verschiedenen Arten, die es gibt, wirklich so nah miteinander verwandt sind, wie es auf dem ersten Blick aussieht.

Bei den Tausendfüßern gibt es mehrere Gruppen, die sich meist an der Zahl der Körpersegmente und Beinpaare unterscheiden.

Zu den kleinsten gehören beispielsweise die Pinselfüßer: Sie sind nur zwei bis fünf Millimeter lang. Anders als bei den übrigen Tausendfüßern ist ihr Körper weich und besitzt keinen harten Panzer.

Die Doppelfüßer wiederum sind eine sehr alte Tiergruppe, die es schon im Erd-Alttertum, also vor etwa 400 Millionen Jahren gab. Bei ihnen sind jeweils zwei Körpersegmente zu einem einzigen verschmolzen; an einem Segment sitzen deshalb zwei Beinpaare. Nur das erste Segment besitzt kein Beinpaar, und das zweite bis vierte nur jeweils ein Beinpaar. Manche von ihnen sind blind, andere besitzen zwei Augen, die sich aus vielen Einzel-Augen zusammensetzen.



Eine weitere wichtige Gruppe sind die Bandfüßer. Sie sind blind und die hintere Hälfte jedes Körpersegments trägt einen flügelartigen Fortsatz, auf dem Drüsen liegen, die Abwehrstoffe gegen Feinde abgeben.



Eine weitere Gruppe sind die Schnurfüßer: Ihr Körper ist rund und sie besitzen viele Segmente maximal sind es etwa 121. Die größten Vertreter der Schnurfüßer findet man in den Tropen: Sie werden so dick wie ein menschlicher Finger.

Nur wenige Beinpaare besitzen die Wenigfüßer: Es sind nur neun bis elf.

Besonders klein sind die Zwergfüßer: Sie laufen mit nur zwölf Beinpaaren, haben aber wie die Insekten drei Paar Mundwerkzeuge. Drei Paar Mundwerkzeuge haben auch die Hundertfüßer. Je nach Art haben sie zwischen 15 und 171 Beinpaare die Zahl der Beinpaare ist immer ungerade. Zu ihnen gehören die größten Tausendfüßer: Sie werden bis zu 22,5 Zentimeter lang.

Übrigens: Die Tausendfüßer, die wir bei uns finden, sind meistens die Braunen Steinläufer. Auch sie gehören zu den Hundertfüßern.

Freunde und Feinde

Tausendfüßer sind zwar durch ihren Panzer geschützt, werden aber trotzdem von Vögeln und Reptilien gefressen.

Manche Tausendfüßer besitzen chemische Abwehrstoffe, mit denen sie Feinde in die Flucht schlagen.

Manchen Feinden machen diese Stoffe nichts aus, doch anderen vergeht für immer der Appetit auf Tausendfüßer, wenn sie zum ersten mal einen im Maul haben: Die Bandfüßer zum Beispiel erzeugen hochgiftige Blausäure und schützen sich so vor ihren Feinden. Die Schnurfüßer bilden chemische Stoffe, die die Haut und Schleimhaut reizen und Allergien auslösen können.



Nachwuchs

Die Begattungsorgane befinden sich bei den Tausendfüßern ziemlich weit vorne am Körper. Beim Männchen sitzen sie an den Hüften des zweiten Beinpaars. Von dort nimmt es mit den speziell dafür umgebildeten Beinen des siebten Segmentes - den Begattungsfüßen - den Samen auf und überträgt ihn auf das Weibchen.



Dieses legt Eier ab, aus denen Larven schlüpfen. Die Larven haben erst wenige Körpersegmente und entsprechend wenig Beinpaare.



Um wachsen zu können, müssen sie sich regelmäßig häuten und ihren alten, zu klein gewordenen Panzer abwerfen.

Mit jeder Häutung bekommen die Larven mehr Körpersegmente, bis sie schließlich die endgültige Zahl erreicht haben.

Ernährung

Die meisten Tausendfüßer sind Vegetarier.

Sie ernähren sich von abgestorbenen Pflanzenteilen, Früchten und Algen, die auf Pflanzen, auf Baumrinde und im Boden wachsen.

Manchmal fressen sie aber auch tote Tiere. Einige Tausendfüßer sind jedoch auch Räuber und erbeuten hauptsächlich Insekten.



© Südwestrundfunk 2016