

# Pfui, Spinne - Tiere mit seidenen Fäden!

## Spinnen sind ganz anders

Spinnen sind faszinierende Tiere. Sie besitzen acht Beine. Sie bauen Netze mit Stolperdrähten, Leimruten, Fußangeln und Falltüren für ihren Nahrungserwerb. Sie fliegen an langen Spinnenfäden während des ‚Altweibersommers‘ zu neuen Lebensräumen. Sie gehen auf die Jagd nach Insekten und benutzen dabei Gift. Sie gehören neben Vögeln und Fledermäusen zu den größten Insektenvertilgern. In nur einem Hektar Wiese können bis zu 1,3 Millionen Spinnen vorkommen. Rechnet man pro Spinne nur 0,1 g Beute pro Tag, dann vertilgen sie 47.450 kg Insekten pro Hektar und Jahr. Aufgrund ihrer Vielseitigkeit und Anpassungsfähigkeit haben Spinnen fast alle Landlebensräume, ja sogar das Wasser, besiedelt.



**Weberknechte** unterscheiden sich von den Webspinnen dadurch, dass sie keinen gegliederten Körper besitzen.



Die **Wespenspinne** ist eine Radnetzspinne, die ihrem Namen alle Ehre macht



Die **Kreuzspinne** ist die bekannteste Spinne überhaupt. In der Mitte ihres großen Netzes, das sie nur selten verlässt, wartet sie auf Beute.



Die kleinen, meist bunten **Springspinnen** jagen ihre Beute dank eines sehr guten Sehvermögens und sind dabei Weltmeister im Weitsprung. Bis zur 25fachen Körperlänge reicht ihr präziser Sprung.



## Naturstoff Spinnenseide - ein fantastisches Material

Spinnenseide ist der Werkstoff zur Herstellung von Wohngespinnsten, deren Tapete äußerst widerstandsfähig gegen Feuchtigkeit, Fäulnis und Schimmel ist. Mit Spinnenseide lassen sich aber auch Radnetze bauen, die dem Fang von (fliegenden) Insekten dienen, oder lange Fäden produzieren, an denen

sich Jungspinnen in neue Lebensräume tragen lassen.

Spinnenseide ist ein Gemisch verschiedener Eiweiße, das in den Spinndrüsen gebildet wird. Über die Spinnwarzen, die sich am Hinterleib der Spinne befinden, werden die Eiweiße als Spinnfäden, die nur ein sechstausendstel Millimeter dick sind und erst durch Lichtreflexion sichtbar werden, abgegeben. Es treten in der Regel dutzend bis hundert einzelne Fäden gleichzeitig aus. Spinnenseide ist sehr fest und elastisch. Nur etwa 3 g Kreuzspinnenseide würden theoretisch genügen, um Cölbe und Wiesbaden mit einem Spinnfaden zu verbinden. Spinnfäden ein und derselben Spinne können aus unterschiedlichen Materialien bestehen: für Lötstellen im Radnetz, für klebrige Fangfäden, für erhärtende Spannfäden oder für den Bau des Eikokons.



Die **Wolfsspinne** gehört zu den Laufspinnen, die hoch spezialisierte Jäger sind. Sie baut trichterförmige Gespinste, in denen sie wohnt.



Die **Listspinne** ist eine Raubspinne, die man bevorzugt in feuchten Lebensräumen antrifft. Sie spinnt ein kompliziertes Netz mit Oval, in dem sie kopfunter im unteren Winkel sitzt und auf Beute lauert, mit trichterförmiger Fußstütze und einem fächerförmigen Anteil.