

Zeitschrift: Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen
Band: 27 (1975)

Artikel: Spinnen unserer Heimat
Autor: Russenberger, Hans
Kapitel: Arachnida
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-584986>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Arachnida

Als Arachnida bezeichnet der Zoologe eine grosse Tiergruppe, zu der als wichtigste Vertreter gehören: Milben, Weberknechte, Skorpione und die unter allen Spinnentieren am höchsten entwickelte Ordnung der echten oder Webspinnen.

Im griechischen Mythos war Arachne eine kunstfertige Lyderin, die sich vor trefflich auf das Weben kostbarer Teppiche verstand. In einem Wettstreit mit der Göttin Athene ging Arachne als Siegerin hervor, worauf die erboste Olympierin in jähem Zorn das Mädchen in eine Spinne verwandelte. So schuf Athene aus einer menschlichen Künstlerin eine nicht minder begabte, tierische Kreatur. Die Wissenschaft unserer Tage vertritt allerdings eine andere Ansicht: Arachniden lebten schon vor Jahrmillionen, lange bevor der Mensch auf die irdische Bühne trat. Webspinnen sind fast ausnahmslos Lebewesen des trockenen Landes. Die Möglichkeit zu fossiler Erhaltung muss deshalb ziemlich selten gewesen sein, sie wurde noch verringert wegen der relativ dünnen Chitinhaut der Tiere. Trotzdem sind in den Kohlegesteinen der Karbonzeit Spinnen erhalten geblieben. Sie zeigen bereits die allgemeine Tracht der heutigen Arten, nur ihr Hinterleib ist — wie bei den Insekten — gegliedert.

Vor etwa hundertfünfzig Millionen Jahren, im Tertiär, belebten die Urformen der Säugetiere die Erde, vorweltliche, längst ausgestorbene Arten. Durch ein winzig kleines Ereignis hat damals die Natur dem Biologen ein Fenster offen gelassen, durch das er in einmaliger Weise einen Blick auf das Leben jener fernen Zeiträume tun kann: Insekten und Spinnen gerieten im Tertiär in zähflüssiges Föhrenharz, wurden von ihm eingeschlossen. In diesem Harz, im Laufe der Jahrtausende zu golden durchsichtigem Bernstein gealtert, blieben die Tiere in wunderbarer Feinheit erhalten. An die 200 Spinnenarten konnten die Paläozoologen in diesen Einschlüssen bestimmen. So abseitig die Erforschung der Kleintierwelt des Tertiärs uns erscheinen mag, ein Ergebnis muss uns aufhorchen lassen: Die heutigen Arten der Wolfsspinnen (*Lycosidae*) und Kreuzspinnen (*Argiopidae*) sind mit jenen des Tertiärs identisch. Weil der Bau eines Tieres, die Funktion seiner Organe und seine Verhaltensweise ein unteilbares Ganzes bilden, dürfen wir annehmen, dass die tertiären Arten von den gleichen Instinkten gelenkt wurden wie die heutigen Formen, dass sie in gleicher Weise ihre Netze woben und ihre Beute fingen. Sollte bereits im Tertiär für die Spinne die Evolution ein Ende gefunden haben? Sind unsere Kreuzspinnen, die höchstentwickelten unter ihren Gleichen, Kreaturen einer unendlich fernen Urzeit?

Spinnen und Insekten weisen viel Gemeinsames auf, so bevölkern sie die gleichen Lebensräume, stimmen in ihren hochspezialisierten Verhaltensweisen über-

raschend oft überein. Beide Tiergruppen besitzen ein Aussenskelett, ihnen Stütze und Schutz zugleich bietend. Für beide hat dieser einer mittelalterlichen Ritterrüstung vergleichbare Panzer den gleichen Nachteil: er kann nicht wachsen. Spinnen und Insekten müssen deshalb, solange sie wachsen, von Zeit zu Zeit ihre Chitinhaut abstreifen, sich häuten.

Dass Spinnen und Insekten zwei ganz verschiedenen Tiergruppen angehören, können wir jedoch leicht feststellen. Bei den Insekten erkennen wir eine Gliederung in Kopf, Brust und einem stets gegliederten Hinterleib (Abdomen). Bei den Spinnen sind Kopf und Brust zu einem einzigen Abschnitt, dem Cephalothorax, verschmolzen. Das ungetrennte Abdomen ist mit diesem durch einen dünnen Stiel verbunden. Insekten tragen stets drei Beinpaare an der Brust, unsere Webspinnen deren acht, die ganz verschiedene, für ihren Träger lebenswichtige Funktionen ausführen, also nicht nur Gehwerkzeuge darstellen. Von den Endgliedern dieser Beine, die man, ihrer erstaunlichen Leistungen wegen, eher geschickte Hände nennen möchte, wird noch später die Rede sein, ebenso von den für die Insekten tödlichen Giftklauen und dem Spinnapparat am Ende des Abdomens.

Unsere engere Heimat wird von annähernd dreihundert verschiedenen Spinnenarten bevölkert.* Unter ihnen ist die sogenannte Kreuzspinne wohl die bekannteste, eine übrigens recht oberflächliche Bezeichnung, denn was gemeinhin als Kreuzspinne bezeichnet wird, bildet eine ganze Gattung *Aranea*, die in der Umgebung von Schaffhausen mit 23 Arten vertreten ist. Alle bauen ein Radnetz, je nach Art in Form und Grösse verschieden, vom weitgespannten Bau der Gartenkreuzspinne (*Aranea diadema*) bis zum zierlichen Gewebe der Kürbisspinne (*Aranea cucurbitina*) im gewölbten Haselblatt. Das grosse Volk der Spinnen bilden aber die Unscheinbaren, von uns Unerkannten. An sonnigen Waldrändern jagen zwischen dürrem Laub im Frühling unzählige Wolf- und Jagdspinnen (*Lycosidae* und *Pisauridae*). Die meist erdfarbenen oder rotbraun getönten Tiere heben sich kaum von ihrer Umwelt ab und verraten sich mehr durch ihr eiliges Gebaren. Im Frühsommer lauern auf den Blumen der Magerwiesen des Randens die Krabbenispinnen (*Thomisidae*) auf Beute, raffiniert sich der Farbe ihres Hochsitzes anpassend. In den Thujahecken und an Wiesenrainen hausen die Labyrinthspinnen (*Agalena labyrinthica*) zu Tausenden, und im Fichtenjungholz überziehen die Baldachinspinnen (*Linyphidae*) oft ganze Bäumchen mit ihren Schleiergeweben. Ihre Vielzahl wird uns erst bewusst, wenn morgendlicher Tau die waagrechten, wirr gesponnenen Netze verrät. Dazu kommen die vielen, verborgen unter der Borke der Bäume und im Moos lebenden Arten, die sich nur dem suchenden Forscher offenbaren. Unter den Zwerfspinnen entdeckte Dr. Theo-

* Nach Dr. Th. Vogelsanger: Verzeichnis der Spinnen von Schaffhausen und Umgebung. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen, Jahrgang 1939.

dor Vogelsanger eine für die Schweiz neue Art (*Thyreostenius biovatus*). Sie lebt, dem menschlichen Auge verborgen, als Gast in der Tiefe der Nester der Wald- und Wiesenameisen (*Formica rufa und pratensis*), jedoch nur, wie der Forscher berichtete, auf dem Plateau des Randens in etwa 800 Metern Höhe. In tieferen Lagen, in denen man die Nester dieser Ameisen ebenfalls häufig antrifft, konnte er die Spinne nie nachweisen.

Der schlechte Ruf

«L'Araignée a mauvais renom», haben wir von J. H. Fabre gelesen. Diese Feststellung gilt nicht nur für das Land des provençalischen Entomologen, auch in unserer Heimat standen die Spinnen in einem schlechten Ruf, der sich bis auf unsere Tage erhalten hat. Im vierzehnten Jahrhundert ist in Europa erstmals die Pest erschienen. In diese Zeit zurück führt uns Jeremias Gotthelfs Erzählung «Die schwarze Spinne». Die scheußliche Ungeheuer dieser Spinne ist nichts anderes als die Verkörperung des Schwarzen Todes, wie diese Seuche auch genannt wurde. Es lohnt sich wohl, einige Augenblicke bei der sagenhaften Handlung der Geschichte zu verweilen: Nach der mündlichen Ueberlieferung befahl der letzte Komtur der Gemeinde Sumiswald, ein Hans von Stoffeln aus dem Hegau, seine untertanen Bauern auf das Schloss und eröffnete ihnen: «Mein Schloss ist fertig, doch noch eines fehlt: Der Sommer kommt, und droben ist kein Schattengang. In Zeit eines Monats sollt ihr mir einen pflanzen, sollt einhundert ausgewachsene Buchen nehmen aus dem Münneberg, mit Aesten und Wurzeln, und sollt sie mir pflanzen auf Bärhegen, und wenn eine einzige Buche fehlt, so büsst ihr mir mit Gut und Blut.» Ratlos und verzweifelt machten sich die Bauern auf den Heimweg. Da erschien plötzlich ein grüner Jägersmann, ihnen ein tüchtiges Gespann anbietend, die Buchen zu führen. Er begehrte nicht viel als Lohn, nicht mehr als ein ungetauftes Kind nach getaner Arbeit. Jetzt erkannten die Bauern den teuflischen Gesellen und stoben in wilder Hast auseinander. Als zu Hause die Frauen vernahmen, was ihren Männern auf dem Schloss befohlen und wer ihnen begegnet war, ergriff sie eine namenlose Angst. Nur in Christine, einer jungen Bäuerin, wuchs immer mehr der Gedanke, der Grüne wäre wohl der einzige, der nicht zu betrügen wäre. Wenn nur einmal sein Versprechen gehalten und die Buchen gepflanzt seien, so brauche man gar nichts mehr zu geben, weder ein Kind noch etwas anderes. So sagte Christine dem Teufel zu. Ein Kuss des Jägersmanns auf die Wange der Frau besiegelte den Akkord. Wenige Wochen später standen die Buchen mit des Teufels Hilfe an ihrem Ort, doch immer näher