

Zeitschrift: Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen
Band: 69 (2017)

Artikel: Gift und Strick und noch viel mehr : Spinnen
Autor: Walter, Jakob
Kapitel: 6: Jagdweisen
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-880916>

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: 08.02.2026

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

6 Jagdweisen

Rund ein Drittel der einheimischen Arten baut keine Fangnetze. Die genaue Zahl kennt niemand; gerade bei kleinen und versteckt lebenden Arten ist die Lebensweise oft unbekannt. Aber die unerforschten Verwandten von Netzbauern kann man wohl in den meisten Fällen getrost ebenfalls als Netzbauer vermuten.

Die Jagdweise ohne Netz sieht einfach aus. Betrachten wir eine Plattbauchspinne; zu dieser Familie gehören mittelgrosse und grosse Arten (unter Spinnen gehört man mit einer Körperlänge von einem Zentimeter bereits zu den Grossen). Das Tier hat den Tag in einem Versteck verbracht. Abends macht es sich auf und läuft, mal rasch, mal vorsichtig, über den Boden. Taster und Vorderbeine dienen als Fühler. Fühlt die Spinne etwas Lebendes, muss sie blitzartig entscheiden, ob es eine Beute oder ein Feind sei. Der Angriff ist ungestüm, die Beute wird überrannt, unter Einsatz aller Beine unter sich gerafft und gebissen. Bei grösseren oder wehrhaften Beutetieren (wir wissen nicht, anhand welcher Eindrücke die Spinne die Unterscheidung trifft) kann eine andere Taktik zum Zuge kommen: Ein Spurt knapp an der Beute vorbei und im Halbkreis um sie herum; während dem Spurt wird ein breites Band von Spinnfäden ausgestossen, welches die Beine der Beute auf den Boden klebt. Der Rest ist einfach.

Lauern verspricht guten Erfolg, wenn es auf einer Blüte ausgeübt wird. Einige Krabbenspinnen sind bekannt dafür. Schon ihr Körperbau lässt die Jagdweise erahnen: Die beiden hinteren Beinpaare sind klein und dienen zum Festhalten auf der Blüte. Die beiden vorderen Paare



Eine Plattbauchspinne (*Gnaphosa sp.*), ein nächtlicher Jäger auf dem Waldboden, der sich vermutlich nur auf Tast- und Erschütterungssinn verlässt



Krabbenspinne (*Thomisus onustus*) in Lauerstellung auf einer Blüte. FOTO: C. BUSSMANN



Springspinnen haben grosse, leistungsfähige Augen. Im Bild *Evarcha falcata*. Der helle Dreiviertelkreis ist der Reflex des Ringblitzes.

sind lang, kräftig und mit starken Borsten bewehrt. Die Spinne streckt sie seitlich aus, um damit ein landendes Insekt zu ergreifen.

Bei Wolfsspinnen und noch stärker bei Springspinnen fällt auf, dass mindestens ein Augenpaar besonders gross ist. Es liegt nahe, ihnen eine gute Sehleistung zuzuschreiben. Tatsächlich sind die meisten Wolfsspinnen und alle Springspinnen bei Tageslicht auf der Jagd. Besonders bei Springspinnen lässt sich leicht erkennen, dass der Gesichtssinn eine grosse Rolle spielt. Beute wird schon auf 30 Zentimeter Entfernung gesehen. Die Spinne schaut sich um, läuft, hält an, schaut sich erneut um, nutzt Deckungen aus, nimmt auch Umwege auf sich, springt, läuft, hält an und bereitet sich auf den letzten Sprung vor: Der Sicherheitsfaden, den sie

überall hinterlässt, wird an der Unterlage befestigt, das Ziel nochmals anvisiert und dann, in einem Sprung von mehrfacher Körperlänge, erreicht und gepackt. Es tut nichts, wenn die Spinne dabei den Halt verliert: Sie hängt ja samt ihrer Beute am Sicherheitsfaden.

Viele Netze sind eigentlich keine Fangnetze, sondern «Informationsnetze»: Die Beute wird nicht festgehalten, sondern angekündigt, wenn sie das Gewebe in Bewegung versetzt. Zu diesem Typ gehören die Schläuche der Tapezierspinne und die Trichternetze; die Baldachinnetze können als Weiterentwicklung betrachtet werden: Hindernisfäden bringen die Beute zum Absturz auf die Netzfläche. Die Netzfläche enthält wenige Leimtropfen.

Wirkliche Fangnetze arbeiten mit Leimtropfen⁵. Die Netze können aus kreuz und quer gespannten Fäden bestehen (Kugelspinnen, Zitterspinnen) oder die kunstvolle Radform bilden (Radnetzspinnen, Kieferspinnen).

Radnetze faszinieren Laien und inspirieren Forscher; Bau, Entwicklung, Konstruktion und Funktion sind deshalb recht gut untersucht. Der Bau, ohne auf zahlreiche Besonderheiten und Weiterentwicklungen einzugehen,

5 Eine Alternative ist extrem feine Fangwolle, die von einem umgewandelten Spinnwarzenpaar abgegeben und mit einem Kamm am Hinterbein auf die Netzfäden aufgetragen wird.

läuft so ab: Zuerst braucht es eine Brücke zwischen zwei hoch gelegenen Punkten. Die Spinne kann sie herstellen, indem sie von einem Zweig über die Astgabel zum Nachbarzweig geht, den hinterlassenen Faden straff zieht und befestigt, oder indem sie einen Faden in die Luft schiessen lässt und wartet, bis er sich irgendwo verfängt. Dann geht sie mehrmals hin und her, hinterlässt jedes Mal einen weiteren Faden und verstärkt damit die Brücke. Darauf folgen weitere Rahmenfäden, zwischen die schliesslich das Netz gespannt wird: Zuerst ein Y, von dessen Mitte aus weitere Fäden, die Speichen, angebracht werden. Das Zentrum, die Nabe, wird zu einer Fläche versponnen. Nun zieht die Spinne eine weite Hilfsspirale nach aussen, welche die Speichen am Ort hält, dann wird, von aussen her, die viel engere, klebrige Fangspirale gebaut und dabei die Hilfsspirale Stück um Stück wieder abgebaut. Kieferspinnen (Tetragnathidae) und Herbstspinnen (Metidae) beissen dann die Nabe wieder frei (an diesem Loch in der Mitte kann man ihre Netze von denen der Radnetzspinnen (Araneidae) unterscheiden). Zwischen Nabe samt einer sie umgebenden Befestigungszone und der Fangspirale liegt eine freie Zone, die nur von den Speichen durchbrochen wird; in ihr kann die Spinne zwischen Vorder- und Rückseite ihres Netzes wechseln.

Meist wird das Netz, ausser den Rahmenfäden, jede Nacht abgebrochen, aufgefressen und neu gebaut (deshalb sieht es am frühen Morgen wieder intakt aus). Schäden können auch tagsüber notdürftig geflickt werden. Abbruch und Neubau dauern gut eine halbe Stunde; in dieser Zeit verbraucht



Der gut getarnte Wohnschlauch der Tapezierspinne (*Atypus sp.*) ist eigentlich kein Fang-, sondern ein Informationsgewebe. Die Spinne spürt, wenn eine mögliche Beute darüber krabbelt. Die Schläuche kommen oft in Kolonien an sonnigen Böschungen und in Rabatten mit Dauerbepflanzung vor.



Ein Tapezierspinnen-Männchen macht sich am Schlauch eines Weibchens bemerkbar, um Einlass zu erhalten. Tapezierspinnen sind einheimische Vogelspinnen-Verwandte.

die Spinne etwa 20 Meter Faden mit einem Gesamtgewicht von wenigen Zehntausendsteln Gramm und schafft über tausend Verbindungspunkte, wo sich Fäden kreuzen. Diese Zahlen sind nicht exakt: Kleine Spinnen bauen kleine Netze, die Anzahl Speichen schwankt je nach Gattung von etwa 18 bei Kieferspinnen über 25 bis 30 bei der Gartenkreuzspinne bis über 50 bei Kreisspinnen (*Cyclosa spp.*). Auch die Fangspirale kann, je nach Art, grob- oder feinmaschig gebaut werden, was ebenfalls die benötigte Fadenlänge und die Anzahl Kreuzungspunkte beeinflusst.

Hier darf keinesfalls der Eindruck entstehen, Jagen ohne Netz sei «primitiv» und es seien «höher entwickelte» Spinnen, welche den Bau von Fangnetzen erfunden und perfektioniert hätten. Gerade der Anblick eines Radnetzes kann dazu verleiten, hier einen Höhepunkt der Entwicklung anzunehmen. Diese Sichtweise ist aus zwei Gründen falsch: Auch wenn die ersten Spinnen keine oder sehr einfache Netze anfertigten, ist jede Art, die heute vorkommt, das Produkt einer langen Stammesgeschichte; sie hat Körperbau und Lebensweise über Millionen von Jahren perfektioniert, an immer neue Erfordernisse und Umweltbedingungen angepasst und dabei weniger erfolgreiche Mitbewerber überlebt. Und zweitens gibt es mehrere Beispiele aus netzbauender Verwandtschaft, die den Netzbau wieder aufgegeben haben und genauso erfolgreich sind. Ich veranschauliche das mit Velo und Auto: Ersteres entstand zuerst, erreichte nie die Geschwindigkeit, den Komfort und das Transportvermögen heutiger Autos, hat aber genauso eine Perfektionierung durchlaufen und ist mit seiner Beweglichkeit, seinem geringen Platzbedarf und seinem sparsamen Betrieb jedem Auto überlegen. Wer wollte behaupten, das Velo sei primitiv, das Auto hoch entwickelt?



Radnetz (*Cyclosa conica*). Eigenheiten wie die Anzahl Speichen und die Abstände der Fangspirale lassen oft Rückschlüsse auf die Erbauerin zu.



Radnetz.

FOTO: A. KREBS