

### Gartenkreuzspinne (*Araneus diadematus*)



#### Spinnen

##### Merkmale:

- 8 Beine
- 2 Körperglieder (Vorderleib und Hinterleib)
- Giftklauen (nur wenige Arten kommen durch die menschliche Haut)
- keine Fühler
- keine Flügel

**Klasse:** Spinnentiere (*Arachnida*)

**Ordnung:** Webspinnen (*Araneae*)

Kein Insekt! Hat 8 Beine und ist ein Spinnentier.

Die Gartenkreuzspinne ist eine Meisterin der Webkünste, über 50 cm groß und kunstvoll gesponnen hängt ihr radförmiges Fangnetz zwischen den Ästen von Sträuchern und Bäumen. Sie selbst lauert gut versteckt am Rande ihres Netzes und wartet geduldig, bis sich ein Insekt darin verfängt. Die Spinne kann über ihr klebriges Netz problemlos laufen, denn sie weiß genau, dass die vom Zentrum ausgehenden Hauptfäden als einzige nicht klebrig sind. Zusätzlich helfen mikroskopisch kleine Härchen an ihren Füßen an den klebrigen Fäden nicht hängen zu bleiben.

Verfängt sich ein Beutetier im Netz wird die lauernde Jägerin durch feine Erschütterungen eines Signalfadens, der von der Mitte des Netzes bis zum Lauerplatz verläuft, alarmiert. Das zappelnde Insekt wird in Spinnseide eingewickelt, mit einem Giftbiss gelähmt und ausgesaugt. Das Gift der Kreuzspinne ist für den Menschen ungefährlich. Zu erkennen ist die Gartenkreuzspinne, wie ihr Name schon verrät, am hellen Kreuz auf dem Hinterleib, das bei genauem Hinsehen aus mehreren kleinen hellen Flecken besteht, aber nicht immer sichtbar sein muss. Es gibt außerdem einige ähnliche Arten.

#### *Erstaunlich, aber wahr:*

Spinnfäden sind ein wahrer Superstoff der Natur! Sie sind bezogen auf ihre Masse stabiler als Stahl und so elastisch, dass sie um das Dreifache ihrer Länge gedehnt werden können ohne zu reißen. Dabei sind sie auch noch extrem leicht und dünner als menschliches Haar.

# Gartenkreuzspinne (*Araneus diadematus*)

## Fragen zur Gartenkreuzspinne

Hast du schon einmal eine Gartenkreuzspinne gesehen? Wo?

---

Ist die Gartenkreuzspinne ein Insekt? Woran erkennst du das?

---

Wie viele Beine hat sie?

---

Woran kannst du die Gartenkreuzspinne erkennen?

---

---

Warum bleibt die Spinne nicht an ihrem eigenen Netz kleben?

---

---

---

Warum ist die Gartenkreuzspinne ein „Nützling“?

---

---

---

Zeichne auf ein Blatt Papier das Muster, das auf dem Hinterleib der Spinne zu sehen ist.

Du kannst auch ein Spinnennetz zeichnen oder ausprobieren, selbst ein Netz mit Fäden zu machen. Klebe sie auf Papier, lege sie auf dem Boden aus, oder spanne sie um Nägel auf einem Stück Holz.