

## Libellen – bunt schillernde Luftakrobaten

Die Badesaison ist im vollen Gange und wer hat nicht schon mal eine Libelle in Strandnähe über dem Wasser ihre Flugkünste erproben sehen. Dank der Fähigkeit, ihre Flügelpaare unabhängig voneinander zu bewegen, gelingen Libellen abrupte Richtungswechsel, Stillstand in der Luft und Rückwärtsfliegen. Einige Arten können sogar Höchstgeschwindigkeiten von bis zu 50 km/h erreichen. Wer die schillernden Akrobaten der Lüfte schützen möchte, kann Libellenbeobachtungen auf der Naturschutzbund-Plattform [www.naturbeobachtung.at](http://www.naturbeobachtung.at) teilen.



© Wolfgang Schruf

Libellen sind meist große, bunte Insekten mit vier gleichförmigen, netzaderigen Flügeln. Sie haben große Augen, kurze Fühler und einen sehr langen schmalen Hinterleib. Die Tiere leben räuberisch und ernähren sich von kleinen Insekten, die sie im Flug fangen. Ihre Larven leben im Wasser und durchlaufen eine unvollständige Verwandlung, bis zur ausgewachsenen Libelle. Es gibt in Österreich zwei Gruppen von Libellen: die Groß- und die Kleinlibellen, die sich unter anderem in der Flügelhaltung in Ruhestellung unterscheiden. Kleinlibellen können ihre Flügel am Körper nach hinten falten, Großlibellen nicht, da ihnen dazu das Gelenk am Flügelansatz fehlt. In Österreich findet man 77 verschiedene Libellenarten.

## **Zehntausende Augen**

Am Kopf sitzen die großen Facettenaugen, die bei manchen Arten aus bis zu 30.000 Einzelaugen bestehen können. Zusätzlich besitzen sie auf der Kopfoberseite zwischen den sogenannten „Komplexaugen“ drei kleine Punktaugen, die wahrscheinlich als Gleichgewichtsorgan sowie zur Kontrolle der Flugbewegungen dienen. Die Fühler sind bei Libellen stark reduziert und dienen als eine Art Fluggeschwindigkeitsmesser. Libellen sind Fleischfresser und besitzen daher kräftig entwickelte Mundwerkzeuge, mit denen sie ihre Beute zerlegen können. Die Brust besteht aus drei Teilen, auf den beiden muskulösen hinteren Teilen sitzen sowohl die Beine als auch die Flügel. Die Beine sind am Unterschenkel oft mit Dornen besetzt und haben am Ende kräftige Klauen. Libellen sind in der Lage, ihre beiden Flügelpaare unabhängig voneinander zu bewegen – so können sie abrupt die Richtung wechseln, in der Luft stillstehen oder rückwärts fliegen.

Der Hinterleib ist bei Libellen extrem lang und besteht aus insgesamt zehn Segmenten – dies ermöglicht ihnen, stabil zu fliegen. Durch die vielen Segmente ist das Abdomen sehr beweglich, was für die Paarung notwendig ist.

## **Larven leben länger**

Libellenlarven brauchen Wasser, daher halten sich Libellen hauptsächlich in der Nähe von Gewässern auf. Allein zum Jagen entfernen sich verschiedene Arten auch weiter vom Wasser weg. Libellenlarven entwickeln sich meist in den flachen Uferzonen stehender Gewässer. Nur wenige Arten findet man in Fließgewässern. Viele Libellenarten nutzen das Moor als Lebensraum. Die adulten Libellen finden sich im Flug, das Männchen umklammert das Weibchen am Hinterkopf bzw. am vorderen Brustabschnitt. Das Weibchen biegt sich mit seinem Hinterleib zu einem bestimmten Segment des Hinterleibs des Männchens und berührt so mit der Geschlechtsöffnung den Samenbehälter des Männchens. So entsteht das für Libellen typische Paarungsrade. Nach der Paarung legt das Weibchen die Eier in einem Gewässer ab. Sie werden – je nach Art – einfach über dem Wasser abgeworfen, in Pflanzen eingestochen oder am Boden abgestreift. Im Allgemeinen schlüpfen aus den Eiern die sogenannten „Prolarven“, die sich im Aussehen stark von den späteren Larven unterscheiden. Sie sind oft viel länger und ihre Beine sind nicht einsatzbereit. Daher erfolgt die erste Häutung bereits wenige Sekunden bis wenige Stunden nach dem Schlupf. Libellenlarven besitzen Fangmasken, mit denen sie unter Wasser ihre Nahrung fangen. Libellenlarven können mit Tracheen- oder Rektalkiemmen – Atmungsorgane, die entweder als gefächerte Anhänge am oder im Hinterleib eingelagert für die Sauerstoffversorgung sorgen – unter Wasser atmen. Manche Arten verwandeln sich innerhalb weniger Monate in ein adultes Tier, bei anderen dauert die Larvenentwicklung bis zu fünf Jahre. Im letzten Larvenstadium verlässt das Tier das Wasser und verankert sich an Steinen, Büschen, Bäumen oder Stängeln von Wasserpflanzen. Die Lebensdauer von Libellen liegt im Durchschnitt bei sechs bis acht Wochen.

## **Wie man Libellen schützen kann**

Wer zum Schutz der schillernden Luftakrobaten beitragen möchte – so geht's: Einfach Handy oder Kamera schnappen, Bilder von Libellen in möglichst vielen verschiedenen „Posen“ machen und diese auf [www.naturbeobachtung.at](http://www.naturbeobachtung.at) oder der gleichnamigen App hochladen. Die Citizen-Science-Plattform des Naturschutzbundes zählt knapp 20.000 User\*innen und schafft mit der Sammlung von Daten nicht nur zu Libellen, sondern zu den verschiedensten heimischen Tierarten die Basis für wissenschaftlich fundierten Artenschutz. Jedes geteilte Bild ist dabei ein wertvoller Beitrag!

Dieses Projekt wird durch den Biodiversitätsfonds des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie gefördert.

Gefördert durch

 **Bundesministerium**  
Klimaschutz, Umwelt,  
Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie



**Finanziert von der  
Europäischen Union**  
NextGenerationEU

21.08.2024