



Die Libellen sind eine Ordnung innerhalb der Insekten. In der Schweiz kommen etwa 75 Arten vor. Man unterscheidet zwischen den Kleinlibellen und den Grosslibellen. Während die Larven unter Wasser in stehenden Gewässern leben, sind die ausgewachsenen Tiere oft im Flug an stehenden Gewässern zu beobachten.

### Körperbau

Wie bei allen Insekten besteht der Körper von Libellen aus drei Teilen: Kopf, Brust und Hinterleib. Am Kopf besitzen Libellen kräftige Mundwerkzeuge, mit denen die Räuber ihre Beute in der Luft fangen können. Kurze Fühler dienen der Messung der Fluggeschwindigkeit.

Am Brustteil der Libellen sind die beiden Flügelpaare und drei Beinpaare befestigt. Vorder- und Hinterflügel können unabhängig voneinander bewegt werden. Dadurch können Libellen sehr schnell ihre Flugrichtung ändern und wie ein Helikopter an Ort in der Luft stehen. Mit den Beinen halten sie sich an Beute oder Stängeln fest. Im länglichen Hinterleib befinden sich das Herz, der Verdauungstrakt und die Geschlechtsorgane.

Klein- und Grosslibellen kann man anhand von drei Merkmalen unterscheiden:

- Augenposition: Kleinlibellen haben einen grossen Abstand zwischen den beiden Augen, während Grosslibellen keinen Abstand zwischen den Augen haben.
- Flügelansatz: Bei Kleinlibellen sind beide Flügelpaare gleich, bei Grosslibellen haben die Hinterflügel einen breiteren Ansatz.
- Flügelposition: Kleinlibellen können ihre Flügel anwinkeln, während die Flügel der Grosslibellen stets geöffnet sind (können nicht angewinkelt werden).



Abbildung 1: Links: Blaue Federlibelle, eine Kleinlibelle. Rechts: Sumpf-Heidelibelle, eine Grosslibelle. Fotos von Roland Bodenmann.

Die Larven der Libellen leben räuberisch in stehenden Gewässern. Larven von Grosslibellen und Kleinlibellen sind gut unterscheidbar:

- **Kleinlibellenlarven** sind sehr länglich und tragen am hinteren Ende drei Kiemenblätter, die zur Atmung dienen.
- Die **Grosslibellenlarven** sind kürzer als die Adulten, haben aber keine blattförmigen Kiemenanhänge.



Abbildung 2: Kleinlibellenlarve (oben),  
Grosslibellenlarve (unten)

## Lebensweise

Libellenlarven sind nach dem Schlüpfen sehr klein. Um wachsen zu können, häuten sich Libellenlarven in regelmässigen Abständen. Die Libellenlarven jagen vor allem Larven, teilweise sogar die art eigenen.

Libellen gehören zu den Insekten, die kein Puppenstadium haben, die Entwicklung verläuft hemimetabol, also ohne klare Zwischenstufen. Das Schlüpfen der ausgewachsenen Libelle aus der Larve nennt man Emergenz. Dabei begibt sich die Libelle auf einen Pflanzenstängel. Die Haut reisst auf und die ausgewachsene Libelle windet sich heraus.

Auch die erwachsenen Libellen sind Räuber und jagen andere Insekten, welche sie in der Luft fangen. Libellen sind zwar schnell, werden jedoch trotzdem von anderen Tieren wie Fröschen, Fledermäusen, Vögeln und Wespen gefressen. Libellen findet man häufig an Gewässern, da die Eiablage dort stattfindet: Einige Arten befestigen die Eier unter Wasser an Pflanzen, andere Arten werfen die Eier aus der Luft auf die Wasseroberfläche ab. Um Nahrung zu suchen können sich Libellen jedoch auch für einige Zeit in Wiesen oder Wälder begeben. Libellenlarven hingegen leben ausschliesslich in Gewässern. Libellen sind also wie Frösche oder Mücken semi-aquatisch, da ein Teil ihres Lebenszyklus ans Wasser gebunden ist. Die adulten Libellen leben nur einige Monate.

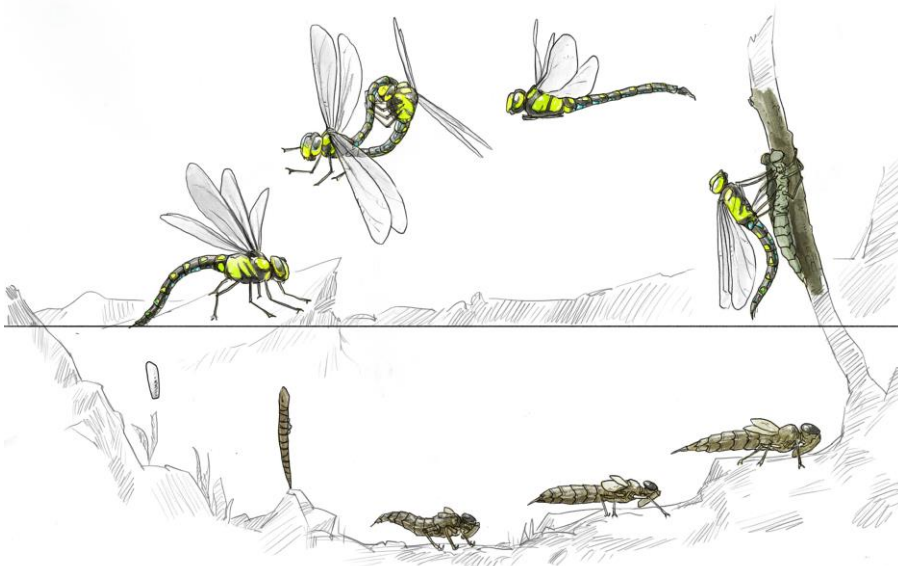


Abbildung 3:  
Lebenszyklus von Libellen

## Häufige Kleinlibellen

Die **Gebänderte Prachtlibelle** findet man häufig an Fließgewässern. Ihren Namen trägt sie wegen ihrer auffälligen Flügelfärbung. Für Libellen fliegen sie relativ langsam, ähnlich wie Schmetterlinge. Sie fliegen von Juni bis Anfang September.

Die **Hufeisen-Azurjungfer** besitzen wie alle Azurjungfern einen blauschwarz gestreiften Hinterleib. Sie hat keine sehr hohen Ansprüche an ihren Lebensraum und entfernt sich selten von ihrem Entwicklungsgewässer. Sie fliegt Mai bis Anfang August.



Abbildung 4: Links: Gebänderte Prachtlibelle. Rechts: Hufeisen-Azurjungfer. @Roland Bodenmann

Die **Grosse Pechlibelle** besitzt an Kopf und Brustteil sowie ganz hinten eine bläuliche Färbung. Der Rest des Körpers ist schwarz. So fällt das blaue "Schlusslicht" schnell auf. Sie kommen in fast allen Gewässern vor und fliegen vom Mai bis Anfang Oktober.

## Häufige Grosslibellen

Die **Blaugrüne Mosaikjungfer** fallen durch ihre blaugrün-schwarze Färbung auf. Bei den Männchen ist das "Schlusslicht" blau. Sie sind sehr häufig und fliegen vom Juli bis Oktober.



Abbildung 5: Links: Blaugrüne Mosaikjungfer. Rechts: Grosse Pechlibelle. @Roland Bodenmann

Besonders auffällig ist die **Grosse Königslibelle**, da sie einen grünen Kopf und Brustteil, sowie einen blauen Hinterleib hat. Die Männchen sind sehr kräftig gebaut. Sie ist wenig anspruchsvoll und bevorzugt stehende oder langsam fliessende Flüsse. Sie fliegen Juni bis September.

Der **Vierfleck** ist dunkelbraun und besitzt auf jedem seiner vier Flügel zwei schwarze Streifen vorne, sowie einem grossen Punkt an der Basis beim Hinterflügel. Die Eier werden im Flug ins Wasser abgeworfen. Der Vierfleck fliegt Mai bis August.



Abbildung 6: Links: Grosse Königslibelle. Rechts: Vierfleck. @Roland Bodenmann

### Literaturverzeichnis:

H. Bellmann, Der Kosmos Libellenführer: Die Arten Mitteleuropas sicher bestimmen, Kosmos-Verlag, 2007

D. Kury, Faszination Libellen, Naturhistorisches Museum Basel, 2009

Bund Naturschutz Bayern, Libellen-Arten bestimmen. Aufgerufen am 26.08.2021 von <https://www.bund-naturschutz.de/tiere-in-bayern/libellen/steckbriefe>

Libellenschutz. Aufgerufen am 03.09.2021 von <https://libellenschutz.ch/arten>