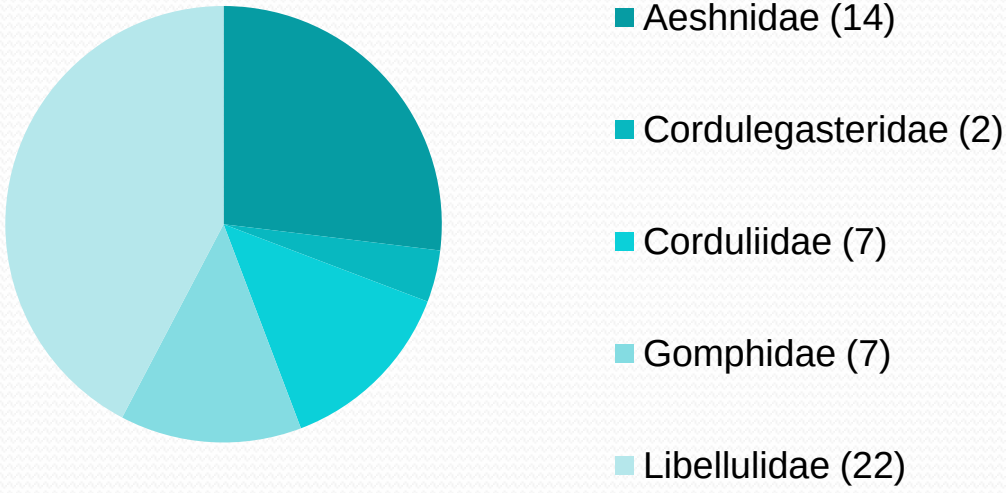
ANISOPTERA

(Großlibellen)

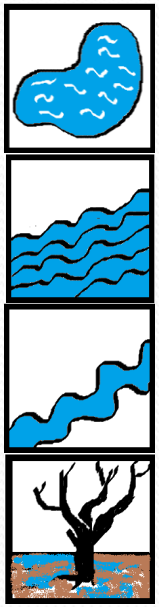
- umfassen in D 52 Arten
- in 5 Familien und 17 Gattungen

Verteilung der Arten



© www.libellenfreunde.de

Symbole : Larvenhabitate und Habitatansprüche der Imagines



Seen, Teiche, Weiher

Fluss

Bach, Quelle

Moor

Freiwasser

Untergetauchte Pflanzen

Schwimmblattvegetation

Röhricht, Binsen, Ufervegetation

Torfmoose

Bäume, Sträucher

sp.= Art
spp.= Arten
Habitat= Lebensraum

© www.libellenfreunde.de

Aeshnidae

Allgemein

- dt. Bezeichnung: Edellibellen
- gehören zu den größten Vertreter der Anisopteren
- 14 Arten in D
- 4 Gattungen: *Anax* (3), *Aeshna* (9), *Brachytron* (1), *Boyeria* (1)

Erkennungsmerkmale

- oft mit „mosaikartig“, gefärbtem Abdomen in unterschiedlichen, kontrastreichen Farben
  z.B. Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna mixta*) A1
  Ausnahmen: Braune Mosaikjungfer (*Aeshna grandis*) A3, Keilfleckmosaikjungfer (*Aeshna isoceles*) A 4 und Kleine Königslibelle *(Anax parthenope*) A5
  sie gelten als „Die fliegenden Edelsteine der Natur“
- Komplexaugen in unterschiedlichen Farben, welche einen Großteil des Kopfes ausmachen, berühren sich auf einer längeren Strecke
- Ausgeprägter Geschlechtsdimorphismus
  Ausnahme: Keilfleck-Mosaikjungfer (*Aeshna isoceles*)
- Flügel mit höchstens leichter gefärbter Äderung z.B. Große Königslibelle (*Anax imperator*) A2 und Braune Mosaikjungfer (*Aeshna grandis*)
- sie sind geschickte, wendige, besonders ausdauernde, rasante und mit bis zu 50 km/h schnelle Fluginsekten

A1

A2

A3

A4

A5

© www.libellenfreunde.de

Eiablage

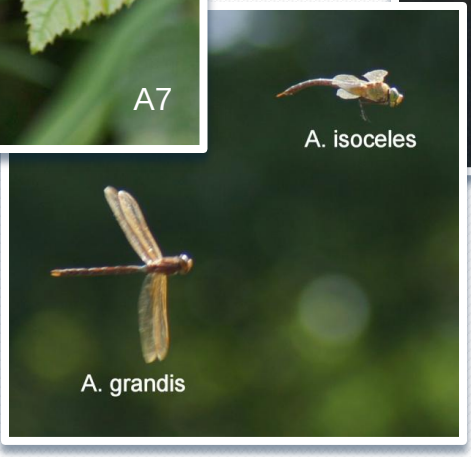
- in waagerechtes oder senkrechtes Pflanzenmaterial
  A6 Kleine Mosaikjungfer oder Früher Schilfjäger
  (*Brachytron pratense*)
- sitzend allein, wobei das Männchen sein Weibchen
  manchmal auch bewacht
  Ausnahme: Kleine Königslibelle (*Anax parthenope*),
  mit angekoppelten Männchen (Tandem)

Larven

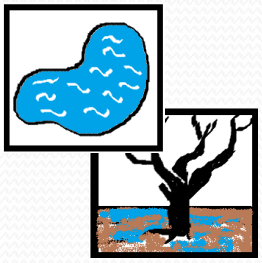
- zigarrenförmig und kräftig mit flacher Fangmaske
  und großen Augen
  Ausnahme: Kleine Mosaikjungfer
  (*Brachytron pratense*) mit Knopfaugen
- mit einer Länge von bis zu 5,7 cm stellt die Larve
  der Großen Königslibelle (*Anax imperator*) A8
  die Größte der heimischen Libellenfauna dar

Besonderheiten

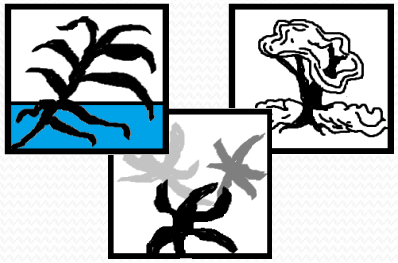
- Libelle des Jahres 2012 – Blaugrüne Mosaikjungfer
  (*Aeshna cyanea*) Bild A7



Larvenhabitate



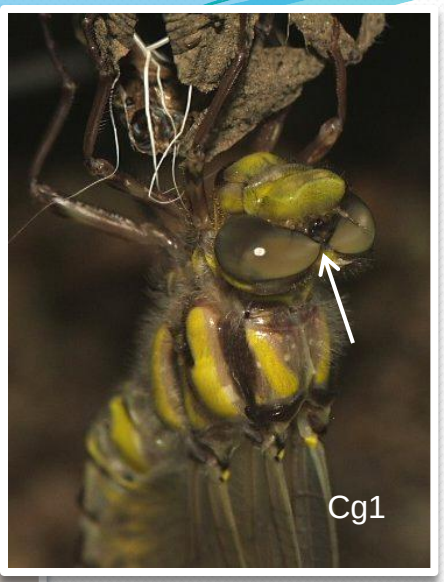
Habitatansprüche der Imagines



© www.libellenfreunde.de

Cordulegasteridae

Cg2


Cg1

Cg3

Allgemein

- dt. Bezeichnung: Quelljungfern
- griechisch: *kordylê* - Keule und *gastêr* – Bauch
- größte heimische Libelle mit einer Flügelspannweite von bis zu 11 cm und 8,5 cm Körperlänge (Bellmann und Dreyer)*
- 2 Arten in D
- eine Gattung: *Cordulegaster*

Erkennungsmerkmale

- grünliche Augen berühren sich nur in einem Punkt
- mit schwarz-gelb gestreiften Thorax und Abdomen
- kein Geschlechtsdimorphismus

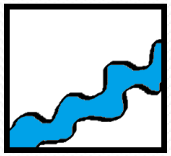
Eiablage

- in das Kiesbett kleiner strömender Gewässer
- im Flug ohne Begleitung des Männchens

Larven

- Larvenstadium bis zu 7 Jahren
- mit stark unregelmäßig gezackter Fangmaske, dieses Merkmal ist der Familie eigen

Larvenhabitat



Habitatansprüche der Imagines

*In der Literatur variieren die Angaben und als größte heimische Libelle wird auch die Große Königslibelle (Anax imperator) angegeben.
Das ist auch der Tatsache geschuldet, da sie in ihrem Bestand nicht gefährdet ist und aus diesem Grund mehr Untersuchungsergebnisse vorliegen.
Da es sich auch um natürliche Maße handelt und es auch einer gewissen Schwankungen unterliegen, kann man in etwa sagen das sie sich, was die Größe und Gewicht angeht, ähneln.

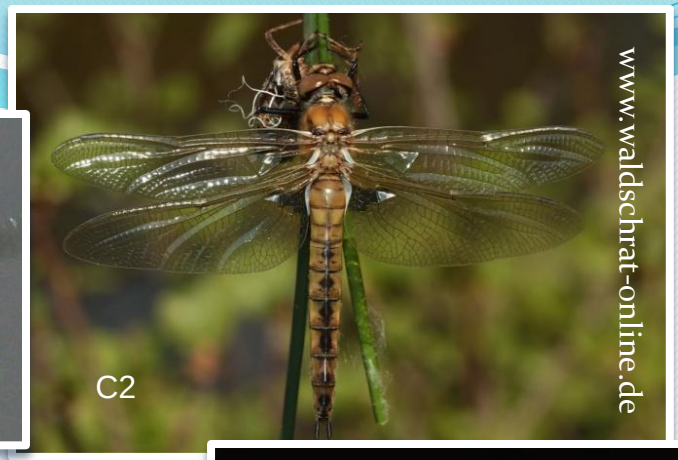
© www.libellenfreunde.de

Corduliidae

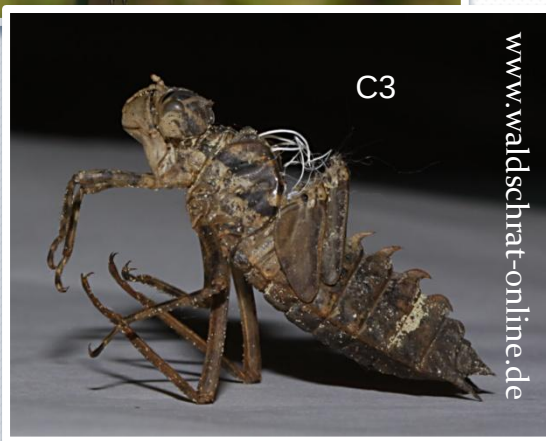
Allgemein

- dt. Bezeichnung: Falkenlibellen
- griechisch: kordyleia - die Keulige
- 7 Arten in D
- 4 Gattungen: *Cordulia* (1), *Epitheca* (1), *Oxygastra* (1), *Somatochlora* (4)

C1



C2



C3

Erkennungsmerkmale

- metallisch grün, bronze bis kupfern glänzender gesamter Körper z.B. C1 Glänzende Smaragdlibelle (*Somatochlora metallica* ♂) Ausnahme: Zweifleck (*Epitheca bimaculata*♀) C2
- grünliche (oder bräunliche) Augen, mit ausgeprägten Interferenz - Effekten, sind auf kurzer Strecke miteinander verbunden und mit Ausbuchtung des Hinterrandes versehen
- Flügel ohne Markierungen, Ausnahme: C2
- Weibchen in manchen Fällen mit senkrechter auffällig, abstehender Legeröhre
- der Zweifleck ist die breiteste Larve in D und ein wahrer „Minidrachen“ C3

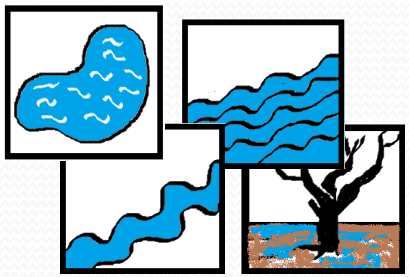
Eiablage

- in die Uferbereiche mit schlagenden oder wippenden Bewegungen
- im Flug ohne Begleitung des Männchens

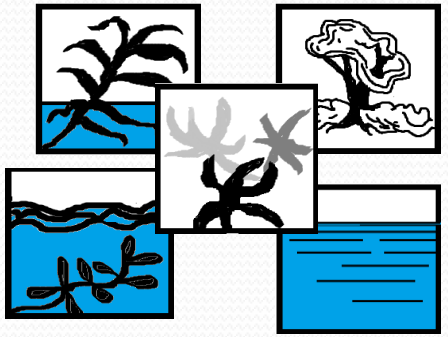
Larven

- mit auffallend langen Beinen, die weit über das Abdomenende ragen und mit unterschiedlich ausgeprägten Dorsal- und Lateraldornen

Larvenhabitat



Habitatansprüche der Imagines



© www.libellenfreunde.de

Gomphidae

G1

G2

Allgemein

- dt. Bezeichnung: Flussjungfern
- griechisch: *gomphos* - Pflock, Keil
- 7 Arten in D
- 3 Gattungen: *Gomphus* (4), *Ophiogomphus* (1), *Onychogomphus* (2)

Erkennungsmerkmale

- grünliche Augen mit deutlichem Abstand
  G1 Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia* ♀)
  und G2 Gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus* ♂)
- kontrastreich gezeichnet in schwarz, gelb und grün und das über den gesamten Körper (Kopf, Brust und Hinterleib)
- Geschlechter ähnlich, Männchen oft mit verbreiterten hinteren Abdominalsegmenten und „Zange“ oder Kralle
  G3 Kleine Zangenlibelle (*Onychogomphus forcipatus* ♂)

G3

G4

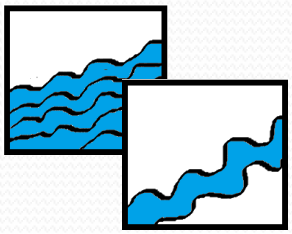
Eiablage

- erfolgt in das Freiwasser
- allein mit wippender Bewegung

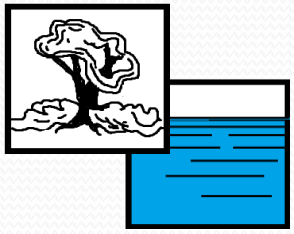
Larven

- mit kurzen, verbreiterten nur 4 gliedrigen Antennen und kräftigen Beinen mit Grabsporen, G4 Exuvie von G2
- gedrungene Gestalt und stark behaart, Hinterleib mit starker Verjüngung

Larvenhabitat



Habitatansprüche der Imagines



© www.libellenfreunde.de

Libellulidae

Allgemein

- dt. Bezeichnungen: Segellibellen
- lateinisch: von Libra - Waage
- Größe sehr variabel
- mit 22 Arten in D die artenreichste Familie
- 5 Gattungen: *Libellula* (3), *Crocothemis* (1), *Leucorrhinia* (5), *Orthetrum* (4) und *Sympetrum* (9)

L1 Leucorrhinia sp.

L2

L3 *Sympetrum sanguineum* ♂

Erkennungsmerkmale

- sind typische Ansitzjäger und fliegen oft an exponierte Stellen (Halme, abgestorbene Äste), auch häufig auf kahlen Flächen (Wege, Stämme) anzutreffen
- bei hohen (oder niedrigen) Temperaturen nehmen sie die „Obeliskhaltung“ ein, je nach Sonnenstand
- beim Ansitz werden die Flügelspitzen weit über das Kopfende nach vorn gezogen, L5 Großer Blaupfeil (*Orthetrum cancellatum* ♂)
- Färbung sehr variabel, L1- L9
- Augen unterschiedlich gefärbt ohne Ausbuchtung des Hinterrandes, Achtung ! Unterscheidungsmerkmal zu den Falkenlibellen (Corduliidae)
- ausgeprägter Geschlechtsdimorphismus, Ausnahme: z.B. Vierfleck (*Libellula quadrimaculata*) L2
- manche Arten mit Basalflecken (*Libellula* spp. u. a.) oder mit teilweise getönten Flügeln, z. B. Gebänderte Heidelibelle (*Sympetrum pedemontanum*) u.a.
- Hinterflügel sehr breit und flächig ausgebildet
- Abdomen variabel (verdickt, abgeplattet oder zylindrisch)

L4 *Libellula fulva* ♀

L5

© www.libellenfreunde.de

Eiablage

- in das Freiwasser, auch auf Pflanzenteile (z.B. Torfmoos) oder in feuchte Uferbereiche im Flug
- mit angekoppelten Männchen z.B. Heidelibellen, L6 *Sympetrum striolatum* (Tandemflug) oder allein *Libellula* spp. und *Leucorrhinia* spp.

Larven

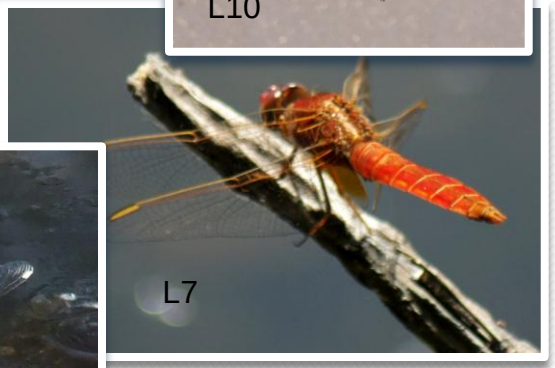
- mit gewölbter Fangmaske und breiten oder sich verschmälerndem Kopf L 10 Exuvie von der Gemeinen Heidelibelle (*Sympetrum vulgatum*)
- die Schwarze Heidelibelle (*Sympetrum danae*) ist mit 1,3 cm Körperlänge die kleinste Larve unter den Großen

Besonderheiten

- moorangepasste Arten, darunter die „kleinste“ Anisoptera mit nur etwa 3 cm Körperlänge: Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*) L8
- die „breiteste“ Libelle, der Plattbauch (*Libellula depressa*) L9 ♂ und L9 ♀
- die „farbintensivste“ und zugleich Libelle des Jahres 2011 – die Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea*) L7

L6

L10

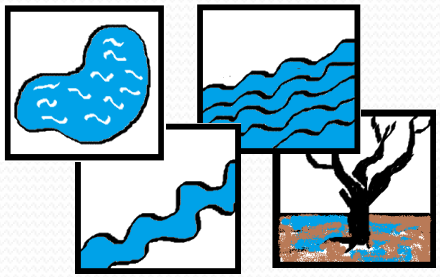

L7

L8

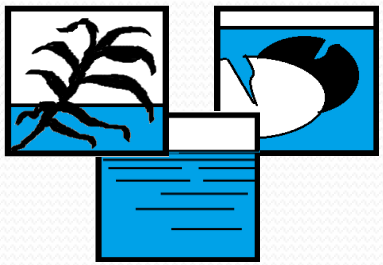
L9♀

L9♂

Larvenhabitat



Habitatansprüche der Imagines



© www.libellenfreunde.de

Literatur:

Der Kosmos Libellenführer	Heiko Bellmann
Der Kosmos Libellenführer	Gerhard Jurzitza
Die Libellen	Wolfgang Dreyer
Die Libellen Baden-Württembergs Band 1&2	Klaus Sternberg und Rainer Buchwald
Field Guide to the Dragonflies of Britain & Europe	Klaas-Douwe B Dijkstra und Richard Lewington
Juwelenschwingen / Gossamer Wings:	
Geheimnisvolle Libellen /Mysterious Dragonflies	Dagmar Hilfert- Rüppell und Georg Rüppell
Die Libellenlarven Deutschlands	Harald Heidemann und Richard Seidenbusch

Fotos der Imagines und Exuvien:
Ph. Meyer
H-W. Wünsch www.waldschrat-online.de
D. Sylvester
M. Borkowski

Texte und Piktogramme:
M. Borkowski

Besonderer Dank gilt Heinz-Willi Wünsch, ihm schulden wir das Bild des *Epitheca bimaculata* (C2) und der dazugehörigen Exuvie (C3).
Die Bilder der *Aeshna grandis* (A3), der *Cordulegaster boltonii* (Cg2), der *Onychrogomphus forcipatus* (G3), sowie der *Leucorrhinia spp.* (L1 und L8) und zu guter Letzt des *Libellula depressa* (L9♀) verdanken wir unseren Libellenfreund Ph. Meyer.

© www.libellenfreunde.de