

## **Libellen – eine Einführung in die Biologie der „fliegenden Edelsteine“**

Der zweitägige Kompaktkurs Libellen gibt einen Überblick über die gesamte Biologie und Ökologie der Libellen, wobei neben biologisch-ökologischen Aspekten vor allem auch Naturschutz- und Planungsaspekte im Vordergrund stehen.

Libellen sind weltweit mit einem Schwerpunkt in den Tropen verbreitet und derzeit sind rund 5.500 Arten bekannt. In Deutschland kommen aktuell 81 Arten vor und in Europa sind es knapp 140. Seit rund vier Jahrzehnten erfreuen sich Libellen einer immer größer werdenden Beliebtheit, da sie eine sehr interessante und charismatische Insektenordnung sind. Neben ihrer komplexen Biologie rückte dabei besonders ihre Bedeutung im Naturschutz und in der Planung zusehends in das Zentrum des Interesses: sie können gut als Bioindikatoren zur Bewertung von Biotopen und Landschaften sowie in der Planung – z.B. bei Monitoring und Erfolgskontrollen – eingesetzt werden. Die Kenntnis dieser Gruppe ist damit von besonderem Interesse für die praktische Naturschutzarbeit und die Umweltplanung.

### **Der Kurs hat folgende Inhalte:**

- Vermittlung von theoretischem Wissen zur Biologie und Ökologie der einheimischen Libellen, sowie einen generellen Überblick über die Ordnung der Odonata
- Vermittlung von Kenntnissen über den Einsatz von Libellen als Bioindikatoren und als planungsrelevante Artengruppe
- Erkennen der häufigsten Arten, sowohl Imagines als auch Exuvien – die Bestimmung erfolgt unter Anleitung gemeinsam und mit Hilfe der eigenen bzw. gestellten Bestimmungsliteratur
- Exkursion(en) in die Umgebung von Johanniskreuz an verschiedene Fließ- und Stillgewässertypen, wo die unterschiedlichen Libellengemeinschaften vorgestellt werden

### **Vorläufiges Programm und Themen:**

#### **Sonnabend, 12.6.2010:**

- 10.00 Uhr: Begrüßung und Einführung
- 10.15 – 12.30 Uhr: Einführung in die Morphologie, Evolution und Systematik der Libellen  
Einführung in die Biologie, Ethologie und Ökologie der Libellen  
Kurze Übersicht zu Libellen der Welt – Verbreitungsaspekte

Odonatologie in Deutschland, Europa und der Welt – odonatologische  
Fachvereinigungen in Deutschland, Europa und der Welt

Libellen als Forschungsobjekte – von Bionik bis Genetik

12.30 – 13.30 Uhr: Mittagsimbiss

13.30 – 15.30 Uhr: Lebensräume und Libellengemeinschaften

Libellen als Bioindikatoren und Monitoringorganismen

Datenaufarbeitung und Darstellungen in Karten – Libellenatlanten

Rote Listen Libellen – Erstellung und Anwendung auf nationalem und  
internationalen Level

15.30 – 15.45 Uhr: Kaffeepause

15.45 – 18.00 Uhr Libellen und Naturschutz – Gefährdung und Schutzmaßnahmen

Libellen in der Landschafts- und Umweltplanung

Klimawandel und Libellen

Aspekte der Populationsökologie

### **Sonntag, 13.6.2010**

9.00 – 10.45 Uhr Bestimmungsübung Klein- und Großlibellen

Bestimmungsübung Exuvien

Beobachtung von Larven im Aquarium

10.45 – 11.00 Uhr Kaffeepause

11.00 – 12.00 Uhr Fortsetzung der Bestimmungsübungen

12.00 – 13.00 Uhr Mittagsimbiss

13.00 – 17.00 Uhr Exkursion zu Libellengewässern (Imagines und Larven) in der  
Umgebung von Johanniskreuz zu Still- und Fließgewässern

Kartierungsübungen im Gelände

Ca. 17 Uhr Rückkehr zum HdN und Abschlussbesprechung

Das Nachmittagsprogramm wird aktuell nach der Witterung festgelegt, es kann die Exkursion also  
auch am Sonnabend durchgeführt werden.

**Teilnahmevoraussetzungen:** Grundkenntnisse der Biologie bzw. Entomologie und Erfahrung mit  
der Benutzung von Bestimmungsliteratur.



### Für den Kurs und die Exkursion(en) benötigen Sie folgende Materialien:

- Bestimmungsliteratur:
  - H. Bellmann, Der Kosmos-Libellenführer, 2007
  - K.D. Dijkstra & R. Lewington, Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe, 2006
  - DJN-Libellenschlüssel, (bestellbar über <http://naturbeobachtung.de>)
- (Einschlag-)Lupe – mindestens 10 x Vergrößerung der Binokular
- Stereolupe oder Binokular (falls vorhanden, bitte bei Anmeldung angeben)
- Pinzette
- Schreibzeug und Papier
- Fernglas oder Monokular mit Naheinstellung (falls möglich)
- Gummistiefel (oder Wathosen, alternativ auch alte Turnschuhe)
- Insektennetz (Schmetterlingsnetz)
- Wasserkäscher (sofern vorhanden)
- Sammelgläschen / Plastikdöschen
- Kleiner Rucksack, Wasserflasche, Sonnenschutz, Insektenschutz

### Informationen zur Organisation:

<b>Termin</b>	Sonnabend, 12. Juni bis Sonntag, 13. Juni 2010
<b>Beginn</b>	12.6. um 10.00 Uhr
<b>Ende</b>	13.6. gegen 17.00 Uhr
<b>Ort</b>	Haus der Nachhaltigkeit, Johanniskreuz 1a, 67705 Trippstadt
<b>Seminarleitung</b>	Dr. Jürgen Ott
<b>Teilnehmerkreis</b>	Mitarbeiter von Gutachter- und Planungsbüros, Vertreter der Naturschutzbehörden, kommunale Umweltbeauftragte, Mitglieder von Naturschutz- und Landwirtschaftsverbänden, Studenten der Biologie etc., Lehrer und alle interessierten Bürgerinnen und Bürger.
<b>Teilnehmerzahl</b>	mindestens 10, maximal 20 Personen
<b>Seminargebühr</b>	90,- € für zwei Tage (ermäßigter Beitrag für Schüler, Studenten etc. gegen Nachweis: 50.-- €), inkl. aller Getränke und Mittagsimbiss
<b>Anmeldung</b>	Haus der Nachhaltigkeit, Johanniskreuz 1a, 67705 Trippstadt, Tel. 06306/9210-130, Fax: 06306/9210-139, E-Mail: <a href="mailto:hdn@wald-rlp.de">hdn@wald-rlp.de</a>
<b>Übernachtung</b>	Wird bei Bedarf von der Tourist Information Trippstadt organisiert. Tel.: 06306/341 oder E-Mail: <a href="mailto:info@trippstadt.de">info@trippstadt.de</a>
<b>Fragen zum Kurs?</b>	Weitere Auskünfte erteilen das Haus der Nachhaltigkeit (Herr Michael Leschnig, E-Mail <a href="mailto:Michael.Leschnig@wald-rlp.de">Michael.Leschnig@wald-rlp.de</a> - Organisatorisches) oder zum Kursinhalt und dem Ablauf: Dr. Jürgen Ott (E-Mail: <a href="mailto:l.u.p.o.gmbh@t-online.de">l.u.p.o.gmbh@t-online.de</a> ).