

Schablone für die Erfassung von Libellenbeobachtungen

Version 4.0 (05.08.2015)

In den zur Verfügung stehenden Dateneingabemöglichkeiten ([Cloud](#), [MultiBaseCS](#), [Excel-Importtabelle](#), [Erfassungsbogen](#)) können in die Eingabefelder in der Regel verschiedene Einträge eingegeben werden. Um weitestgehend kompatibel mit dem bisherigen niedersächsischen Erfassungssystem zu bleiben und eine einheitliche Praxis innerhalb der AG zu erreichen, muss man sich auf bestimmte Einträge beschränken, die nachfolgend aufgeführt und erläutert werden ([Erfassungsschema](#)). Einige Felder sind **Pflichtfelder**, d.h. dort müssen Angaben eingetragen werden. Diese sind mit **!** gekennzeichnet.

HERZLICH WILLKOMMEN, Heiner Blischke (Cloud-Admin)
[Abmelden] [Kennwort ändern]

MULTIBASECS CLOUD

NEUE BEOBACHTUNG ERFASSEN (KATEGORIE: WIRBELLOSE)

ALLGEMEINE ANGABEN

! Datum

Beobachter: Blischke, Heiner

Herkunft/Datenpaket: **Herkunft/Datenpaket**
Siehe Seite 4, 5, 6

ORT / GEOGRAPHISCHE KOORDINATEN (WGS84)

Ortsbezeichnung

Gespeicherter Ort

MTB/MTBQ

Breite/Länge

! Toleranz: **Toleranz (Genauigkeit des Fundpunktes) !**
Wenn möglich:
0 bis 100 m

Fundpunkt anzeigen Fundpunkt verorten

ARTSPEZIFISCHE ANGABEN

! Art

! Anzahl

! Einheit: **Einheit !**
(Status)
• **Alttier/Imago**
• **Emergenz**
• **Exuvie**
• **Larve**

Nachweistyp

! Verhalten: **Verhalten !**
• **Eiablage**
• **Paarung**
• **[immatur/unausgefärbt]**
• **Territorialverhalten**
• **Abgeflogenes Alttier**

! Reproduktion: **Reproduktion**
Reproduktion
A – Kein Hinweis auf Reproduktion
B – Reproduktion möglich
C – Reproduktion wahrscheinlich
D – Reproduktion sicher
(Erläuterung auf Seite 3)

BEMERKUNGEN

Bemerkung

Daten speichern Änderungen verwerfen zurück zur Liste

Im Feld **Anzahl !** stets nur **ganze Zahlen** eingeben (**keine Buchstaben, Spannen oder Sonderzeichen**). Das bedeutet nicht, dass alle Exemplare genauestens gezählt werden müssen. Insbesondere bei größeren Anzahlen genügt eine überschlägige Zählung (z. B. 70 anstelle einer nur mit großem Aufwand zu ermittelnde 76). Die bisher üblichen Spannen sollten vermieden werden. Wer beispielsweise 200 Exuvien von *Aeshna viridis* gefunden hat, sollte dies auch so angeben (nicht „mehr als 50“). In den MultiBaseCS-Einzelplatzlizenzen sind drei zusätzliche Eingabefelder verfügbar:

Details zur Anzahl (z. B. mindestens, mehr als)

Anzahl Männchen (nur ganze Zahlen)

Anzahl Weibchen (nur ganze Zahlen)

Cloud-Nutzer tragen Inhalte für diese drei Felder in das Feld **Bemerkung**. Der Cloud-Admin überträgt die Inhalte in die vorgesehenen Felder.

Einheit (immer ausfüllen !!)	Verhalten !	<u>Definitionen und Hinweise</u>
Exuvie		
Emergenz (Schlupf)		Jungfernflug; Voraussetzung für die Verwendung ist der sichere Bezug zum Reproduktionsgewässer (dann auch immer „D-Reproduktion sicher“)
Larve		
Alttier/ Imago („Tier mit Flügeln“)	Fliegend (Nahrungs- bzw. Beuteflug)	Normale Flugaktivitäten <u>ohne Reproduktionsverhalten</u> . Angabe nicht zwingend notwendig.
	Paarung	Tandem, Paarungsräder (inklusive Balz)
	Eiablage	Tandem bei Eiablage, dann Eiablage wählen
	[unausgefärbt/immaturo]	<i>Option geplant</i>
	Abgeflogenes Alttier	Mehr oder weniger starke Schäden an den Flügeln, typische Altersfärbungen (in der Regel nur für Einzelfunde sinnvoll zu verwenden)
	Wanderung (durchziehend / rastend)	Für Libellen, die auf der Wanderung sind (z. B. <i>L. quadrimaculata</i>) oder nachweislich aus der Ferne zugeflogen sind. In der Regel nur von erfahrenen Odonatologen feststellbar (dann auch immer „A-Kein Hinweis auf Reproduktion“)
	ruhend / Schlafplatzbeobachtung	Für Feststellungen von Libellen in frühen Morgenstunden oder am Abend (kühle Temperaturen) oder bei schlechtem Wetter ohne Flugaktivitäten
Territorialverhalten	Feste oder temporäre Reviere werden verteidigt (z. B. <i>Calopteryx</i>), Männchen patrouillieren über oder am Gewässer (z. B. <i>Anax imperator</i>); nur angeben, wenn keine höherwertigen Reproduktionsaktivitäten beobachtet werden (Paarung oder Eiablage)	
Eier		Sinnvoll nur bei <i>Lestes viridis</i> zu verwenden, weil nur dort Eier sicher einer Art zuzuordnen sind

Fett = Regeleintragungen

Reproduktion (kein Pflichtfeld)

Die Angabe, ob sich eine Art am Fundort möglicherweise, wahrscheinlich oder sicher reproduziert, bezieht sich maximal auf das jeweilige Kartierjahr. Die Reproduktion sollte für jede Beobachtung und jedes Datum eingeschätzt werden. Werden bei mehrmaligen Begehungen zunächst keine Hinweise auf Reproduktion beobachtet, bei späteren Begehungen gelingen jedoch Reproduktionsnachweise, dann müssen die vorhergehenden Datensätze nicht angepasst werden. Ein Datensatz mit „Reproduktion sicher“ genügt, damit sich in den Auswertungen für den jeweiligen Quadranten die Information der sicheren Reproduktion überträgt. Abweichungen von unten stehender Vorgabe aufgrund von Kartiererfahrungen oder Kenntnisse aus den Vorjahren sind möglich, sollten jedoch sehr zurückhaltend angewendet werden, vor allem die Option „Reproduktion sicher“. Abweichungen können z. B. bei größeren Anzahlen von Allerweltsarten (*Ischnura elegans*, *Coenagrion puella* etc.) an geeignet erscheinenden Gewässern jedoch ohne Reproduktionsverhalten sinnvoll sein (eigentlich „Reproduktion möglich“ oder „kein Hinweis auf Reproduktion“, dann aber besser „Reproduktion wahrscheinlich“).

Reproduktion	<u>Verhaltensweisen und Stadien</u>
A – <u>Kein Hinweis auf Reproduktion</u>	Wanderflug, Rast erwachsener Individuen (vor allem abseits von Gewässern), Jagdflug
B – Reproduktion <u>möglich</u>	zur Fortpflanzungszeit in möglichem Fortpflanzungshabitat beobachtet (vereinzelt Paarung, Suchflüge, Territorialverhalten ohne Partner)
C – Reproduktion <u>wahrscheinlich</u>	Territorialverhalten am typischen Gewässer, Balzverhalten mit Partner, Paarung, Eiablage, Larve gefunden, frische/unausgefärbte Libellen an oder in der Nähe geeigneter Gewässer
D – Reproduktion <u>sicher</u>	frisch geschlüpfte Libellen in Gewässernähe oder aus Gewässer aufgestiegen (Jungfernflug, Emergenz), Exuvie gefunden

Herkünfte/Datenpakete der AG Libellen Niedersachsen und Bremen

Nur für Libellenbeobachtungen in Niedersachsen oder Bremen! **Kein Pflichtfeld! Datensätze ohne Angabe einer Herkunft werden im Zuge der Datenprüfung der Herkunft „AG Libellen Nds+HB_Gemischte Datensammlung“ zugeordnet!**

AG Libellen Nds+HB_Gemischte Datensammlung

Für alle, die sich nicht mit der Strukturierung ihrer Beobachtungen in Datenpakete beschäftigen wollen, das Feld aber auch nicht leer lassen möchten.

AG Libellen Nds+HB_Zufallsbeobachtungen

Unvollständige Erfassung (nur einzelne Beobachtungen, auch wegen fehlender Zeit oder Lust – kann ja auch mal sein)

- Schlechtes Wetter
- Früh- und Spätbeobachtungen von Arten (April, Oktober etc.)
- nur ausgewählte Besonderheiten aufgeschrieben
- Unzugängliche Gewässer
- Unzureichende Ausrüstung (z. B. Kescher, Fernglas oder Watstiefel fehlen)

AG Libellen Nds+HB_Gezielte Erfassung_einmalige Begehung

(für erfahrene Libellenkundler)

Artenspektrum und Häufigkeiten (Anzahl) **vollständig** erfasst

- gute bis optimale Kartierbedingungen (Wetter, Uhrzeit, Ausrüstung)
- alle relevanten Strukturen an Gewässer abgesucht

Alle Kriterien müssen erfüllt sein! Insbesondere für die Kartierung „leerer“ Quadranten, bei der man nur 1 x pro Jahr an ein Gewässer kommt

AG Libellen Nds+HB_Gezielte Erfassung_mehrmalige Begehung

(für erfahrene Libellenkundler)

Artenspektrum und Häufigkeiten (Anzahl) **vollständig** erfasst (Beobachtungen aus Begehungen mit unvollständiger Erfassung den **Zufallsbeobachtungen** zuordnen)

- gute bis optimale Kartierbedingungen (Wetter, Uhrzeit, Ausrüstung)
- alle relevanten Strukturen an Gewässer abgesucht
- für Beobachtungen aus mehrmaligen Begehungen pro Jahr mit jeweils vollständigen Erfassungen

Alle Kriterien müssen erfüllt sein!

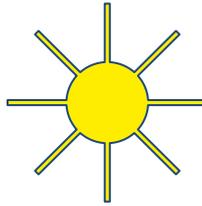
Gezielte Erfassung

Zufallsbeobachtung

Ausrüstung:

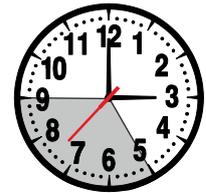
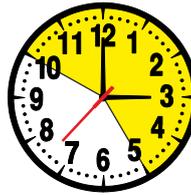


Wetter:



Mehr als 17 °C und wenig Wind

Tageszeit:



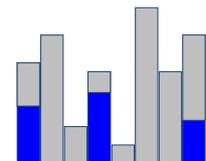
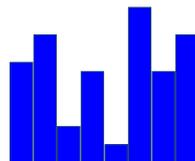
(9) 10 bis 17 (18) Uhr

Zeitaufwand:



Ausreichend Zeit
(solange bis keine
neuen Arten
hinzukommen)

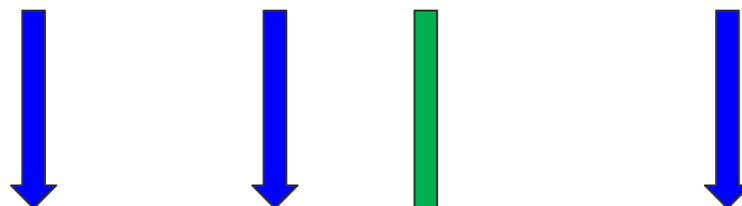
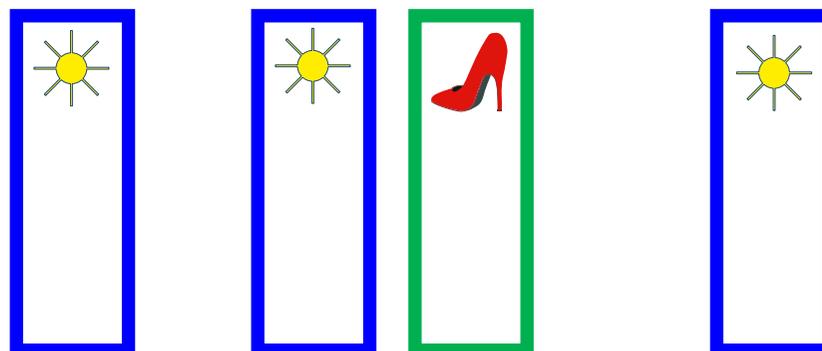
**Erfasstes
Artenspektrum:**



Alle Arten und
Häufigkeits-
verhältnisse

Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
------	------	------	-------	-----	------	------	------	-------	------	------	------

Begehungen:



Datenpakete:

AG Libellen_Gezielte Erfassung...

AG Libellen_Zufallsbeobachtungen...

Die Beobachtungen, die aus Begehungen mit **gezielten Erfassungen** stammen, sollen bei der Datenerfassung dem vorgesehenen Datenpaket zugeordnet werden. Die **Zufallsbeobachtungen** dagegen in das andere entsprechende Datenpaket.

Empfehlung für die Erfassung von Beobachtungen im Rahmen des Erfassungsschemas

Auch innerhalb des Erfassungsschemas gibt es bei komplexeren Beobachtungen sehr viele Möglichkeiten zum Eintragen in die zur Verfügung stehenden Eingabemöglichkeiten ([Cloud](#), [MultiBaseCS](#), [Excel-Importtabelle](#), [Erfassungsbogen](#)). Daher folgendes Beispiel als Empfehlung, um eine möglichst einheitliche Verfahrensweise innerhalb der AG zu erreichen. Link zu weiteren Erläuterungen auf der Internetseite der AG Libellen:

<http://www.ag-libellen-nds-hb.de/libellen/datenerfassung/>

Am Gewässer gesehen (fiktives Beispiel):

Coenagrion puella, im Einzelnen

- 15 Exuvien
- 5 **Emergenzen**
- 20 Exemplare bei der Paarung
- 20 Exemplare bei der **Eiablage**
- 10 Alttiere/Imagines
- 5 Alttiere/Imagines mit Territorialverhalten
- 5 abgeflogene Exemplare

Art	Datum	Einheit	Verhalten	Anzahl	Details zur Anzahl	Bemerkung
Coenagrion puella	25.05.2014	Emergenz		15 (oder 20)	15 Exuvien, 5 Emergenzen	[hier detaillierte Beschreibung möglich]
Coenagrion puella	25.05.2014	Alttier/Imago	Eiablage/laichend	60	Meist Paarung + Eiablage	[hier detaillierte Beschreibung möglich]

- Wenn sowohl „Exuvien“ als auch „Emergenzen“ beobachtet wurden, dann die höherwertige „Emergenz“ (konkretes Schlupfdatum!) in das Feld „Einheit“.
- Wenn mehrere Verhaltensweisen beobachtet wurden, dann das Verhalten mit der höchsten Wertigkeit hinsichtlich Reproduktion auswählen (Eiablage > Paarung > Territorialverhalten)

Zur verbalen Beschreibung von Häufigkeiten können folgende Begriffe verwendet werden (Felder „Details zur Anzahl“ und „Bemerkung“):

Meist	= mehr als 50 % der Gesamtzahl
Häufig	= 10 bis 50 % der Gesamtzahl
Vereinzelt	= unter 10 % der Gesamtzahl
Fast alle	= über 90 % der Gesamtzahl