

# Lautaufnahme & Analyse von Fledermausrufen zur Erstellung eines Artenspektrums im Inntal bei Gars am Inn

Daniel-Sebastian Moser  
(19 Jahre)

Gymnasium Gars am Inn  
(Bayern)



## Untersuchungsprogramm

Im Rahmen einer Facharbeit sollten in acht unterschiedlichen Gebieten Lautaufnahmen der Ultraschallrufe von Fledermäusen zur späteren Analyse gemacht werden. An allen Probestellen wurde jeweils zweimal im Zeitraum Mai-Juli und zweimal im Zeitraum August-Oktober 2010 mit Hilfe eines „Batdetektors“ eine Stunde in den ausgewählten Gebieten lang nach Sonnenuntergang aufgenommen. Mit einem Lautanalyseprogramm wurde jeder aufgezeichnete Laut per Hand und mit einem einfachen Bestimmungsschlüssel analysiert und, wenn möglich, artspezifisch bestimmt.

Diese Arbeit stellt zum Teil eine Erstkartierung in der Gegend um 83546 Au am Inn und 83536 Gars am Inn im Landkreis Mühldorf (Bayern) dar. Insgesamt wurde ein Artenspektrum erstellt, das aufgrund der acht unterschiedlichen Probestellen als repräsentativ für das Inntal anzusehen ist. Anschließend wurden Maßnahmen zum Schutz der Fledermaus erläutert.

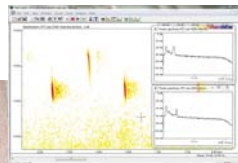
### Die Probestellen:



### Arbeitsschritte:



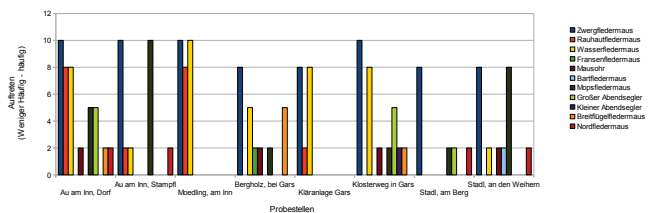
I. Lautaufnahme mittels „Batdetektor“ & Aufnahmegerät



II. Genaue Lautanalyse & Artbestimmung am PC

### Artenspektrum

Artnachweise  
(Mai - Oktober 2010)



### III. Auswertung der Ergebnisse & Erstellen des Artenspektrums

### IV. Möglichkeiten des Schutzes:

- Rechtlicher Schutz, z.B. durch das „Eurobats“-Abkommen und die „Rote Liste“
- Ausweisen von (Natur-)Schutzgebieten
- fledermausgerechte Renovierung von Gebäuden mit Quartieren
- Ausgleich von Quartierverlusten durch Fledermauskästen
- Anbieten von alternativen Quartiermöglichkeiten
- Öffentlichkeitsarbeit, z.B. durch „Fledermäuse willkommen“-Plakette und gezielte Aktionen in der Kinder- und Jugendarbeit.



## Ergebnisse & Ausblicke

- Insgesamt wurden 347 Lautaufnahmen gemacht, davon konnten 242 Rufe auf Artniveau und 89 Laute auf Gattungsniveau bestimmt werden.
- Es gibt ein (noch) großes Artenspektrum, 11 von 23 in Bayern vorkommenden Fledermausarten konnten nachgewiesen werden, darunter ein Erstnachweis der Nordfledermaus in diesem Gebiet.
- Es sind typische Jagd- und Lebensräume gegeben, die es zu schützen gilt.
- Das Inntal ist ein sehr guter Lebensraum für viele Fledermausarten.
- Vielseitige Schutzmaßnahmen für den Erhalt von Fledermausquartieren, Populationen, ...
- Etlche Bereiche sind noch zu kartieren, Einzelnachweise von Arten sollten überprüft werden.

Dieses Poster ist ein Beitrag zur Jurytagung des BundesUmweltWettbewerbs 2010/2011.

Der BundesUmweltWettbewerb wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert und vom IPN in Kiel koordiniert.

GEFÖRDERT VOM:



BundesUmweltWettbewerb  
Vom Wissen zum nachhaltigen Handeln

Kontakt zum BundesUmweltWettbewerb

Geschäftsstelle des BUW  
IPN - Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik an der Universität Kiel  
Olshausenstr. 62  
24118 Kiel

Tel.: 0431/549700  
Fax: 0431/8803142  
Email: buw@ipn.uni-kiel.de