



Nächtliche Aktivität und Konkurrenzvermeidung bei syntopen Fledermausarten

Claudia Kubista
Fledermaustagung 05.03.2011

Wieso? Warum?



heimische Fledermäuse = Insektenjäger

→ im Jagdgebiet könnte Nahrung knapp werden

→→ Arten könnten sich räumlich oder zeitlich einnischen um Konkurrenz zu vermeiden

Wenn JA: • Arten, die sich „ähnlich“ sind sollten nicht miteinander vorkommen

Wenn NEIN: • Arten beeinflussen sich nicht gegenseitig
• eventuell: Arten kommen sogar bevorzugt miteinander vor

Fragestellung und Datengrundlage

- 1) Gibt es positive oder negative Assoziationen zw. verschiedenen Fledermausarten, die gemeinsam an einem Standort vorkommen?

Batcorder
Erhebungszeitraum 2008
20 Standorte, jeweils 5 Nächte erhoben
Insgesamt 16 Arten



- 2) Gibt es positive oder negative Assoziationen zw. verschiedenen Fledermausarten innerhalb eines kurzen Zeitfensters?

Batcorder
Erhebungszeitraum Juni, Juli 2009, mehrere Nächte in Folge
1 Standort
8 Arten

Frage 1: im selben Gebiet

Berechnung erfolgte mittels Statistikprogramm *EcoSim*

Weder Hinweis auf positive, noch auf negative Assoziation!

→ Die Arten sind sich scheinbar egal!

Mögliche Gründe: • Artensättigung im Gebiet nicht erreicht

Frage 2: innerhalb eines kleinen Zeitfensters

Hinweis auf negative Assoziation innerhalb einer Artengemeinschaft!

EcoSim -- Co-occurrence Results

Save summary to file Close Help Stop time = 19:46:02 Start time = 19:42:23

Input matrix Simulation Pairwise Index Degenerate index Summary

species	Pnat	Mbart	Mmyo	Nnoc	Hsav	Mdau	Bbar	Ppip	Ppyg
Pnat		10385	3080	65992	38924	12087	3696	26270	91520
Mbart			1235	26532	14504	5135	1584	11460	35217
Mmyo				7404	4240	1404	525	3940	6419
Nnoc					116541	38976	12420	88893	297666
Hsav						17802	5874	41968	115920
Mdau							1817	13870	45951
Bbar								3860	12880
Ppip									79584

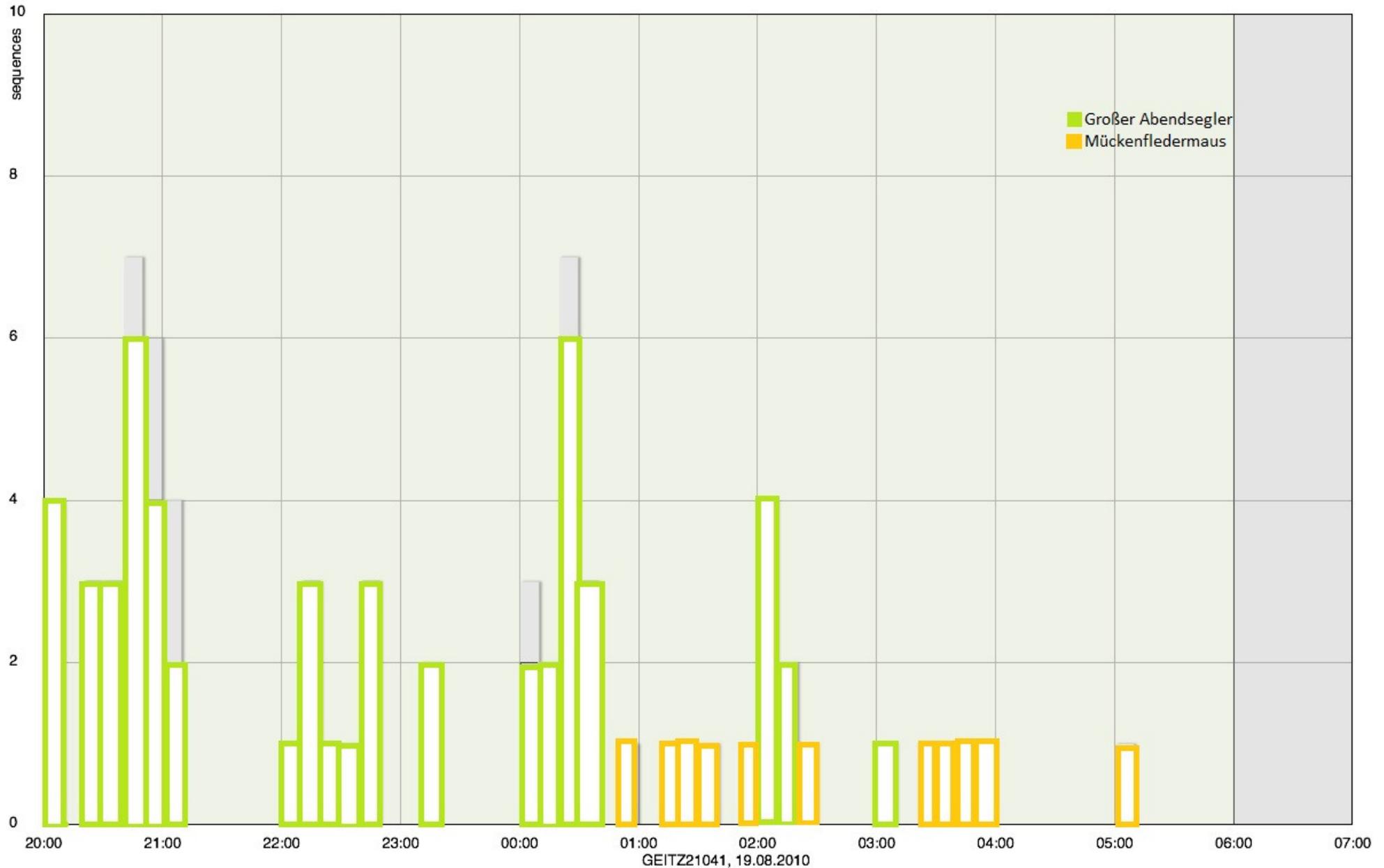
Pnat 346
 Mbart 42
 Mmyo 20
 Nnoc 1680

Hsav 474
 Mdau 68
 Bbar 20
 Ppip 232

Ppyg 1886

} Rufaktivität

Frage 2: innerhalb eines kleinen Zeitfensters





Ausblick – Was jetzt???!!!

Zu Frage 1: Daten aus 150 Standorten (ost-Österreich)

Zu Frage 2: Weitere Standorte



DANKE!!



„Pallid bat“ ©R. Bloomberg