

Ausschreibung Thema für Bachelorarbeit:

Neue Wertschöpfung auf marginalen Standorten: Was bedeutet das für die Biodiversität am Beispiel der Vögel der Agrarlandschaften? (Fallstudien aus Schweden, Deutschland und Spanien)

Hintergrund:

Zum jetzigen Zeitpunkt werden fast 30% der Fläche der EU-28-Länder als marginale Flächen (benachteiligte Gebiete) eingestuft: Das heißt, dass sie nur geringe Wertschöpfung ermöglichen, da die finanziellen Erträge aus dem Anbau von Pflanzen gering und die Kosten für den Anbau hoch sind. Viele landwirtschaftliche Grenzertragsstandorte in Europa stehen daher an einem Scheideweg: Entweder erfolgt eine angepasste Nutzung, z.B. durch den Anbau von Biomasse, etwa als Ersatz für fossile Rohstoffe im Industriebereich, oder es droht eine Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung. Beide Entwicklungen lassen massive Auswirkungen auf die Umwelt und die Ökosystemleistungen erwarten. Das von der EU finanzierte Projekt MarginUp! (https://margin-up.eu/) ist mit dem Ziel gestartet, Landnutzungsalternativen für marginale landwirtschaftliche Anbauflächen in 7 Ländern zu entwickeln, die gleichzeitig den hohen Wert der Standorte für die Biodiversität und die Erbringung von Ökosystemleistungen berücksichtigen. Im Rahmen dieses Vorhabens wurde auf den Projektflächen ein Biodiversitäts-Monitoring installiert, um das Verständnis darüber zu erhöhen, wie hoch das Potenzial ist, mit der Nutzungsalternative Biodiversität und positive Folgen für die Umwelt weiter zu fördern. Vögel eigen sich besonders gut als Indikator für Umweltveränderungen und deren Qualität, da viele Arten maßgeblich an das Vorhandensein spezieller Habitatstrukturen gebunden sind (Flade 1994). Sie reagieren schnell auf Umwelteinflüsse und können somit auch kurzfristige Veränderungen anzeigen. Aus diesem Grund basiert der "Nachhaltigkeitsindikator für die Artenvielfalt" der Bundesrepublik Deutschland ebenfalls auf Daten aus dem Vogelmonitoring.

Zielsetzung:

Ziel der Bachelorarbeit soll es sein, die im Projekt vor Ort erhobenen Habitateigenschaften (Vegetationshöhe und –Dichte, Beikrautzusammensetzung) aus drei Fallstudiengebieten (Deutschland, Spanien, Schweden) in Relation zu den Habitatansprüchen von ausgewählten, regional bedeutenden Vogelarten zu setzen. Es soll dabei untersucht werden, ob und wie die MarginUp!-Alternativen als Habitate für betrachtete Vogelarten fungieren können oder zu Konflikten führen, bzw. eine Nachjustierung aus der Sicht der Agrarvögel erfordern. Wichtige Faktoren hierfür sind unter anderem Schutzfunktion, Nisteignung und Nahrungsangebot auf den Flächen.

Methoden/ Aufgaben:

- Aufarbeitung der im Projekt vor Ort erhobenen Habitateigenschaften (Vegetationshöhe und –Dichte, sowie der Beikrautkomposition) über den Verlauf der Vegetationsperiode in 3 ausgewählten Ländern (Erstellung von Graphen und Diagrammen)
- Recherche über Habitatansprüche von ausgewählten Vogelarten
- Gegenüberstellung von Vegetationsdaten und Habitatansprüchen
- Abschätzung der Eignung von betrachteten Landnutzungs-Systemen/Flächen als Habitate für die betrachteten Vogelarten an Hand von einfachen regelbasierten Habitateignungsmodellen
- Interpretation der Ergebnisse, Ableitung von Handlungsempfehlungen

Anforderungen:

- Eingeschrieben in einem Bachelorprogramm im Bereich (Öko-) Agrarwissenschaften,
 Landschaftsnutzung und Naturschutz, Ökologie, Biologie oder andere verwandte Fachrichtungen
- Interesse an Ornithologie
- Gute Kenntnisse in der Anwendung gängiger MS-Office Programme (insb. Excel), Optional: Kenntnisse in GIS oder R
- Sprachkenntnisse in Englisch (Arbeit kann auf Deutsch oder Englisch verfasst werden)
- Koordinations-, Netzwerk- und Teamfähigkeiten



Wir bieten:

- Ein internationales, wissenschaftliches Arbeitsumfeld, das zur Selbständigkeit ermutigt
- Die Möglichkeit, im Rahmen eines EU-Forschungsprojekts eine Bachelorarbeit zu konzipieren und durchzuführen
- (Co-)Betreuung der Bachelorarbeit durch das ZALF
- Ein kollegiales und aufgeschlossenes Arbeitsklima in einer dynamischen Forschungseinrichtung
- Ggf. Vorstellung der Forschungsarbeit in Form eines Kolloquiums/ Tagung
- Die Möglichkeit der Organisation einer Unterkunft während der Bearbeitung des Themas im Gästehaus des ZALF (Müncheberg) (Selbstfinanzierung: https://www.zalf.de/de/struktur/wbz/Seiten/default.aspx)
- Eine umfassende Einarbeitung in die Projektaufgaben wird selbstverständlich gewährleistet
- Eine Erstattung der Fahrtkosten erfolgt separat

Es wird keine Vergütung für die Erstellung der Bachelorarbeit gezahlt, anfallende Unkosten werden in begründeten Fällen erstattet

Das ZALF ist mit den öffentlichen Verkehrsmitteln innerhalb von 35 Minuten vom Bahnhof Berlin Lichtenberg zu erreichen.

Zeitplan:

Aufgabe	Monat		
	1	2	3
Literaturrecherche			
Datenauswertung und Ergebnisse			
Schreibphase		·	

Bewerbung

Bachelorstudierende sind eingeladen, sich zu bewerben. Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit folgenden Unterlagen per E-Mail; Erstellen Sie ein PDF-Dokument mit den üblichen Unterlagen, einem Motivationsschreiben (0,5 Seite), Lebenslauf, Qualifikationsnachweise und Zeugnisse.

Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit schriftlichem Lebenslauf bevorzugt online (siehe Button unten "Online-Bewerbung"). Für E-Mail-Bewerbungen erstellen Sie ein PDF-Dokument, max. 5 MB; gepackte PDF-Dokumente, Archivdateien wie zip, rar etc. sowie Worddokumente können nicht verarbeitet und damit berücksichtigt werden) unter Angabe der Kennziffer **MarginUp-01-2025** an: siehe Button unten "E-Mail-Bewerbung".

Aus Kostengründen können Bewerbungsunterlagen nur zurückgesandt werden, wenn ein ausreichend frankierter Rückumschlag beigefügt ist.

Wenn Sie sich bewerben, erheben und verarbeiten wir Ihre personenbezogenen Daten gemäß Artikel 5 und 6 der EU-DSGVO nur zur Bearbeitung ihrer Bewerbung und für Zwecke, die sich durch eine mögliche zukünftige Beschäftigung beim ZALF ergeben. Nach sechs Monaten werden Ihre Daten gelöscht.

Sollten Sie Fragen haben, zögern Sie bitte nicht, uns zu kontaktieren: Johanna.Reger@zalf.de

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung als eine PDF-Datei an Dr. Michael Glemnitz (<u>mglemnitz@zalf.de</u>). Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!