

Habitatpräferenzen von Laufkäfern in Auen – Wie sensitiv ist die Messstellenauswahl hinsichtlich aktueller Hydrologie, Renaturierungsgrad und statistischen Überflutungswahrscheinlichkeiten?

Du hast Lust Deine Masterarbeit in einem aktuellen Forschungsprojekt durchzuführen? Du bist Geoökologe/Geoökologin oder hast erste Kenntnisse in Auenökologie?

Dann bist Du hier richtig:

Im Rahmen eines DFG-Forschungsprojektes wurde das Vorkommen von Laufkäfern an 79 Messstellen in Auen untersucht. Viele der bundesweit vorkommenden Laufkäferarten weisen eine hohe Habitatspezifität und damit auch eine hohe Indikationsfunktion für einen naturnahen Zustand von Gewässerufeln und Auen auf.

Die detaillierte Analyse des Vorkommens von Habitatspezialisten in unterschiedlich häufig überfluteten Auen, ausgewählt durch bundesweit vorliegende Hochwassergefahrenkarten mit häufigen Überflutungswahrscheinlichkeiten) und deren Habitatpräferenzen erlaubt Rückschlüsse auf den Einfluss von Hochwasserereignissen und die Abgrenzung funktionsfähiger Auen. Neben der bereits angewandten Methodik zur Auswertung der Habitatpräferenzen gibt es noch viele verschiedene Durchführungsmöglichkeiten. Schon allein die Auswahl der Messstellen (Auswahl aus Mehrfachbeprobungen, gesonderte Darstellung von Messstellen in renaturierten Auenabschnitten, Zusammenfassung nach hydrologisch ähnlichen Jahren, also Einbeziehung von Pegeldata nach vorangegangenen Hochwassern) könnte das Ergebnis beeinflussen. Die Analyse weiterer Messstellen mit Laufkäferfunden in weniger häufig überfluteten Auen (durch Hochwassergefahrenkarten mit einer statistischen Überflutungswahrscheinlichkeit von 100 Jahren) soll klären, ob es statistische Unterschiede zwischen häufigen und mittleren Überflutungshäufigkeiten gibt.

Schließlich gilt es herauszufinden, ob die verschiedenen Möglichkeiten der Messstellenauswahl zu statistisch signifikanten unterschiedlichen Ergebnissen führen. Welches Vorgehen ist am Ende empfehlenswert?

Eigene Ideen und Ergänzungen sind willkommen.

Betreuung durch Dr. Stephanie Natho (UP) und Dr. Kathrin Januschke (Universität Duisburg Essen)

Interessenten melden sich bitte bei

natho@uni-potsdam.de