

Ausbreitungsverhalten von Kleinsäugetern 2023

Die Fähigkeit von Individuen sich neue Gebiete zu erschließen und sich auszubreiten hängt mit verschiedenen morphologischen, physiologischen und Verhaltensmerkmalen zusammen, die die sich ausbreitenden Organismen besser an die mit der Ausbreitung verbundenen Kosten anpassen. Mit dem zunehmenden Interesse an individuellen Verhaltensvariationen, d. h. an den Persönlichkeiten der Tiere, hat man festgestellt, dass sich Ausbreitungsarten in Bezug auf Aktivität, Erkundung, Kühnheit, Aggressivität und Kontaktfreudigkeit unterscheiden. Allerdings können unterschiedliche Rahmenbedingungen, wie z. B. die Bevölkerungsdichte, das Raubtierrisiko und die Qualität des Lebensraums, verschiedene Verhaltensweisen begünstigen oder benachteiligen und den Zusammenhang zwischen Ausbreitung und Persönlichkeit beeinflussen. Dies wurde insbesondere beim Wettbewerb um Ressourcen und sicheren Raum beobachtet. Der Umzug aus einem Geburtshabitat und die Ausbreitung in ein neues Bruthabitat kann anschließend erhebliche Auswirkungen auf die individuelle Fitness und die Populationsdynamik haben.



Da die Ausbreitung ein Schlüsselmechanismus in der Metapopulations- und Gemeinschaftsökologie ist und erhebliche Auswirkungen auf den Genfluss und die Fähigkeit der Arten hat, Umweltveränderungen zu verfolgen, ist es von entscheidender Bedeutung zu verstehen, warum und wie sich Arten ausbreiten. In einer Welt, die zunehmend von anthropogenen Veränderungen wie Lebensraumverschlechterung und -fragmentierung betroffen ist, wird es noch wichtiger, dies zu untersuchen.

In diesem Projekt wollen wir die persönlichkeitsabhängige Ausbreitung von Wühlmäusen (*Myodes glareolus*) untersuchen und ob diese kontextabhängig ist. Wir werden verschiedene Ebenen des sozialen Kontexts (Populationsdichte) und des Umweltkontexts (Prädationsrisiko) untersuchen. Diese Untersuchungen werden in naturnahen Lebensräumen durchgeführt, wo wir diese Variablen selbst beeinflussen können. Darüber hinaus werden wir die Auswirkungen der persönlichkeitsabhängigen Ausbreitung auf die Fitness bewerten, indem wir die Reproduktionsleistung quantifizieren.

Hierfür würden wir gerne neugierige und motivierte Studenten einbeziehen, die ein studentisches Projekt (Vertiefungsmodul, Bachelor- oder Masterarbeit, oder Praktikum/Erasmus) zu folgenden Themen durchführen möchten:

- Inter-individuelle Variations in:
 - Risikobereitschaft, Aktivität und Exploration
 - Kontaktfreudigkeit
 - Dominanz
- Stressanfälligkeit
- Bewegungsverhalten
- Populationsdichte und Rädationsrisiko
- Fitness Effekte

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an: Filippa Erixon (erixon@uni-potsdam.de)