

Abschlussarbeitsthema: **Ist die Fähigkeit zur Problemlösung bei Wühlmäusen vererbbar?**



Bachelor oder Masterarbeit möglich

HINTERGRUND: Verhaltensinnovationen und Problemlösungen ermöglichen es dem Einzelnen, seine Fitness zu steigern, indem er Zugang zu Belohnungen erhält, die für die gesamte Population nicht zugänglich sind. Dies ist besonders wichtig in einer sich ständig verändernden Welt mit zunehmenden Umweltvariationen. Unterschiede in der Problemlösungsfähigkeit von Individuen können mit Umwelt- oder sozialen Faktoren, der Ontogenese oder der Genetik zusammenhängen. Die Problemlösungsfähigkeit ist bei vielen Arten ein plastisches Merkmal, aber wenn wir verstehen, wie vererbbar die Problemlösungsfähigkeit ist, können wir den Grad der genetischen Komponenten verstehen, die an der Kognition von Tieren beteiligt sind. Wenn wir wissen, wie vererbbar ein Merkmal wie die Problemlösungsfähigkeit ist, können wir abschätzen, wie dieses Merkmal durch natürliche Selektion beeinflusst wird. Dies ist wichtig für die Problemlösungsfähigkeit, da sie den Arten helfen kann, die Auswirkungen einer sehr variablen Umwelt abzufedern.

In diesem Projekt wird die Problemlösungsfähigkeit in drei Generationen von Wühlmäusen untersucht, wobei sowohl männliche als auch weibliche Eltern und Nachkommen berücksichtigt werden.

DIE ARBEIT: Die Experimente werden im Labor in Potsdam durchgeführt (Zeitplan flexibel, aber idealerweise bald beginnend) und mit Hilfe von Videos aufgezeichnet. Die Arbeit wird eine Kombination aus der Durchführung von problemlösenden Laborexperimenten und der Analyse von Videodaten beinhalten. Gerne können auch eigene Interessen in das Experiment einfließen oder weiterentwickelt werden! Das Projekt ermöglicht viel Flexibilität, um zusätzliche Interessen oder Fragen einzubeziehen.

FÜR MEHR INFORMATIONEN kontaktiere Molly unter gilmour@uni-potsdam.de und Lea unter vodjerek@unipotsdam.de.

