



Individuelle Verhaltensanpassungen und evolutionäre Fitness – Auf der Suche nach dem „Verstärkerwert“

Dr. Matthias Borgstede, Universität Bamberg
Gastvortrag



- Mittwoch, 3. April 2019
- 16:45 bis 18:15 Uhr
- SN 19.2 (Altgebäude der TU Braunschweig)

Eine verbreitete Auffassung in der Evolutionsbiologie ist, dass natürliche Selektion auf lange Sicht dazu führt, dass Individuen sich so verhalten, als würden sie ihre persönliche Fitness maximieren. Eine ähnliche Vorstellung findet sich in der Verhaltenspsychologie, wenn es um Lernen aus Erfahrung geht. Operante Konditionierung führt demnach auf lange Sicht dazu, dass Individuen die durchschnittlich erhaltene lokale Verstärkung maximieren.

Während in der Evolutionsbiologie ein breiter Konsens darüber besteht, was mit "Fitness" gemeint ist, herrscht in Bezug auf den Begriff der "Verstärkung" nach wie vor Uneinigkeit. Ob und inwiefern operante Konditionierung zu maximaler Verstärkung führt, kann jedoch erst beantwortet werden, wenn geklärt ist, was die zu maximierende Größe ist und wie diese zu messen sei. Was also ist dieser "Verstärkerwert"? Wie kann man ihn messen? Was hat er mit evolutionärer Fitness zu tun?

Um diese Fragen zu beantworten, wird zunächst erörtert, unter welchen Bedingungen "Verstärkung" in evolutionäre Fitness überführbar ist. In einem zweiten Schritt wird der Frage nachgegangen, ob und inwieweit sich "Verstärkerwerte" aus evolutionärer Fitness ableiten lassen. Schließlich wird skizziert, wie beide Konzepte formal miteinander verknüpft werden könnten.

Matthias Borgstede hat an der TU Braunschweig Psychologie studiert und sein Studium 2009 mit dem Diplom abgeschlossen. Von 2009 bis 2013 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am IPMB und wurde 2013 mit seiner Dissertation „Die Quantifizierung psychologischer Konstrukte mittels mehrwertiger Logik“ zum Dr. rer. nat. promoviert. Seit 2013 ist er an der Universität Bamberg tätig, zuerst als Lehrkraft für besondere Aufgaben, seit 2015 als Akademischer Rat.