

Einführung in die Diffusionsmodellierung

Veronika Lerche (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)

Dieser Halbtagsworkshop bietet eine Einführung in die Diffusionsmodellierung und richtet sich an Personen, die bislang keine Erfahrung mit dieser Modellierungsart haben. Das Diffusionsmodell (Ratcliff, 1978; siehe auch Voss et al., 2013) ist ein beliebtes Modell aus der mathematischen Psychologie. Es dient dazu, die bei binären Entscheidungsaufgaben zugrunde liegenden Prozesse besser zu verstehen. Mithilfe des Modells lässt sich beispielsweise ein Kennwert für die Geschwindigkeit der Informationsakkumulation bestimmen, der substantiell mit Intelligenz korreliert. Außerdem können verschiedene Arten von Biases unterschieden werden (a priori Bias vs. dynamischer Bias).

Inhalt:

Der Workshop gliedert sich in zwei Teile: Im ersten Teil erhalten die Teilnehmenden eine theoretische Einführung in die Grundlagen und Anwendungsbereiche der Diffusionsmodellierung. Dabei werden die Voraussetzungen für den Einsatz dieser Modellklasse erläutert, exemplarische Anwendungen vorgestellt und verschiedene Methoden zur Parameterschätzung gegenübergestellt. Im zweiten Teil steht die praktische Anwendung im Fokus: Anhand von Übungsaufgaben üben die Teilnehmenden die Parameterschätzung sowie die Interpretation der Ergebnisse.

Voraussetzungen:

- Grundkenntnisse in R
- Laptop oder Tablet bitte mitbringen

Literatur:

Ratcliff, R. (1978). A theory of memory retrieval. *Psychological Review*, 85(2), 59–108.
<https://doi.org/10.1037/0033-295x.85.2.59>

Voss, A., Nagler, M., & Lerche, V. (2013). Diffusion models in experimental psychology: A practical introduction. *Experimental Psychology*, 60(6), 385–402. <https://doi.org/10.1027/1618-3169/a000218>