

Methoden: Übungen 2

07. 05. 2016

Die folgenden Fragen sind einigermaßen allgemein gehalten; der Zweck der Fragen ist, sich noch einmal den Sinn der bisher besprochenen Begriffe und Modelle zu verdeutlichen. Das Format dieser Fragen entspricht nicht dem Format von Klausurfragen.

1. Welche Annahmen erlauben es, auf der Basis von Webers Gesetz eine Skala zu konstruieren, die die Stärke der Empfindung als Funktion der Reizintensität mißt? Die logarithmische Funktion erscheint in der Ableitung der Fechner-Skala als die einzig mögliche Lösung des *Fechner-Problems* (nämlich eine Empfindungsskala zu konstruieren), – was folgt daraus in Bezug auf die Annahmen? Sind diese Annahmen empirisch überprüfbar?
2. Aus welchen empirischen Befunden hat Stevens seine Verhältnis-Skala abgeleitet? Welche Vorteile hat die Stevens-Skala gegenüber der Fechner-Skala? Was folgt aus der Stevens-Skala in Bezug auf Webers Gesetz? Welche Kritikpunkte beziehen sich sowohl auf die Fechner- wie die Stevens-Skala?
3. Unterschiedsschwellen sind keine deterministischen Größen; erläutern Sie in diesem Zusammenhang den Begriff der psychometrischen Funktion. Welche Gründe lassen sich anführen, um zu erklären, dass Unterschiedsschwellen probabilistische Größen sind? Folgt aus Entdeckungsdaten *eindeutig*, welche (mathematische) Funktion als psychometrische Funktion gewählt werden muß?
4. Die *Signal-Detection Theory* (SDT) ergab sich aus der probabilistischen Natur der Entdeckensprozesse für schwache Reizintensitäten ('schwach', wenn die Signalstärke klein relativ zum Rauschen in den Daten ist). Der Theorie entsprechend wird eine Entdeckensantwort gegeben, wenn die Empfindung auf der psychophysischen Skala einen kritischen Wert überschreitet. Nach welchen Kriterien wählt eine Person diesen kritischen Wert, wenn die SDT korrekt ist? Lassen sich die Annahmen der SDT empirisch überprüfen?
5. Erläutern Sie den Begriff der ROC-Kurve; was bedeutet insbesondere die Größe d' ?
6. In welcher Beziehung stehen die Begriffe der Null- und der Alternativhypothese zu den Begriffen der STD? Versuchen Sie, die Theorie des Hypothesentests und die SDT jemandem zu erläutern, der weder von der einen noch von der anderen Theorie jemals gehört hat.
7. Der Reiz der Freudschen Psychoanalyse besteht anscheinend darin, ein in sich stimmiges Modell menschlichen Verhaltens zu liefern, – eine analoge Aussage läßt sich über den Jungschen oder den Adlerschen Ansatz und andere Ansätze dieser Art machen. Warum genügt es nicht, derartige Ansätze einfach als hermeneutische Möglichkeiten zur Basis einer Therapie zu machen?