

Experiment

Kurz erklärt

Ein psychologisches Experiment zielt darauf ab, ein **Ursache-Wirkungs-Gefüge** zwischen zwei oder mehr Variablen herzustellen. Hierfür werden meist unter Laborbedingungen (also mit möglichst wenigen Störfaktoren) Proband:innen beobachtet und die Auswirkungen der Variablen untersucht.

Wir haben uns mit dem Thema **Change Blindness**, auch Veränderungsblindheit genannt, beschäftigt. Dies ist ein Phänomen in der visuellen Wahrnehmung, bei dem Personen Schwierigkeiten haben, Veränderungen in einer Szene oder einem Bild zu erkennen, selbst wenn diese Veränderungen offensichtlich sind. Dies tritt insbesondere auf, wenn die Veränderungen während einer Unterbrechung wie einem Blinzeln, einem Filmschnitt oder einem Blicksprung auftreten.

Um Change Blindness in unserem Experiment zu untersuchen, verwendeten wir das Flicker-Paradigma. Bei diesem Paradigma werden zwei Bilder oder Szenen abwechselnd präsentiert, wobei zwischen den Bildern eine kurze Pause oder ein „Flicker“ auftritt, in der die Szene für einen kurzen Moment schwarz oder weiß wird. Während dieser Unterbrechungen werden Veränderungen in der Szene eingeführt. Die Teilnehmenden sind dann aufgefordert, die Veränderungen zu identifizieren.

In unserem Experiment wurde die Hypothese getestet, ob Veränderungen mit bekannten Objekten besser erkannt werden als mit unbekanntem. Bekannte Objekte sind dabei solche, die Teil der normalen Umgebung des Probanden sind und die dieser daher häufig sieht und kennt, wie zum Beispiel ein Apfel. Unbekannte Objekte sind hingegen solche, die der Proband seltener oder vielleicht sogar noch nie gesehen hat, wie beispielsweise eine Sternfrucht.

Methodik

Stichprobe

- n= 38 (Ø 21,2 Jahre)
- 29 w, 9 m

Material/ Technik

- Beamer
- Laptop
- Bluetooth-Tastatur
- Einverständniserklärung

Ablauf

Konkretisierung

- Festlegen der Methode: Flicker-Paradigma = in kurzen Zeitintervallen bekommt die Versuchsperson (VP) das originale und veränderte Bildmaterial zu sehen
- Festlegung der Forschungsfrage: „Kann die Bekanntheit eines visuellen Stimulus, sich auf dessen visuelle Verarbeitung und Repräsentation auswirken und somit im Vergleich zu einem unbekanntem visuellen Stimulus unterschiedlich ausgeprägte Veränderungsblindheit hervorrufen?“

1

Themenfindung

- Brainstorming zu den vorgegebenen Oberthemen „Change Blindness“ und „Zeugenaussagen“ inkl. erste Literaturrecherche
- Recherche zu Einflussfaktoren auf erlebte Change Blindness, erprobten Messmethoden, und bisherigen Forschungsergebnissen

2



3

4

Datenanalyse & Interpretation

- Auswertung der Erkennungsrate und benötigende Zeit
- Interpretation der Ergebnisse und Dokumentation im Rahmen einer Hausarbeit

Vorbereitung & Datenerhebung

- Erstellen des Bildmaterials
 - Vorbereitung des Bildmaterials
 - 30-Sekunden-Clip des Flickers erstellen (siehe Video als Beispiel)
- Durchführung des Experiments
 - Videoclip abspielen
 - VP stoppt Clip mit Bluetooth-Tastatur, wenn Veränderung erkannt wurde
 - VP notiert, was die Veränderung war
 - Versuchsleitung notiert: Wurde

Unser Learning: Kein Unterschied ist manchmal auch ein valides Ergebnis. Ohne wissenschaftlichen Standards hat man vielleicht einen Unterschied, aber definitiv kein ernstzunehmendes Ergebnis.