

„Die Uhr hat mich so angelacht...“ Valenzimpulse auf Käuferentscheidungen

**Annika Huhn, Claudia Recksiedler, Stefanie Schmidt, Christiane Schütz,
Kerstin Seifert**

Leitung: Andreas Eder

1. Fragestellung

Im Online-Uhrenversand sowie in großen Einrichtungshäusern werden analoge Uhren überzufällig häufig auf dieselbe Zeit eingestellt (10 vor 2 bzw. 10 nach 10). Dieser speziellen Stellung der Zeiger liegt die Annahme zugrunde, dass dadurch eine Ähnlichkeit zu einem „fröhlichen“ schematischen Gesichtsausdruck hergestellt wird („Smiley“), dessen positive Valenz in die Kaufentscheidung einfließt. Uhren mit einer „traurigen“ Zeigerstellung („Grumpy“; 20 nach 8 bzw. 20 vor 4) sollten hingegen den gegenteiligen Effekt bewirken. In beiden Fällen sollte die Valenzverarbeitung nicht intendiert vorgenommen werden, da die Zeigerstellung kein rationales Kaufkriterium darstellt (wie z.B. der Preis oder das Aussehen). Irrelevante Valenzimpulse üben demnach einen Einfluss auf das Kaufverhalten aus. Darauf aufbauend leiteten wir folgende Hypothesen ab: Uhren mit „Smiley“-Zeigerstellung (10 vor 2; 10 nach 10) sollten in Entscheidungssituationen häufiger gewählt werden als Uhren mit einer neutralen Zeigerstellung, die wiederum gegenüber Uhren mit „Grumpy“-Zeigerstellung (20 nach 8; 20 vor 4) bevorzugt werden. Diese Hypothesen wurden in zwei Experimenten empirisch überprüft. Experiment 1b unterscheidet sich von Experiment 1a im verwendeten Bildmaterial und in zusätzlichen Präferenzentscheidungen zwischen zwei evaluativ kontrastierten Uhren (Smiley vs. Grumpy).

2. Methode

Stichprobe. An Experiment 1a nahmen 151 Personen (99 Frauen, 52 Männer) von 18 bis 62 Jahren ($M = 22,56$) und in Experiment 1b 116 Personen (77 Frauen, 38 Männer) von 18 bis 33 Jahren ($M = 21,93$) teil. In beiden Experimenten wurde jeweils eine Person aufgrund eines repetitiven Antwortverhaltens (dieselbe Taste ≥ 95 % der Durchgänge) ausgeschlossen.

Material. Als Stimulusmaterial dienten acht Fotos von möglichst ähnlichen Wanduhren. Sie wurden in 3 verschiedenen Zeigerstellungen fotografiert (siehe Abb. 1): „Smiley“ (10 vor 2; 10 nach 10), „Grumpy“ (20 vor 4; 20 nach 8) und „neutrale“ Zeigerstellung (beide Zeiger auf einer Geraden). Von den 8 Bildern wurden zwei Sets mit je 4 Uhren gebildet; die Zuweisung der Zeigerstellung (evaluativ vs. neutral) zu den Uhrensets wurde über die Versuchspersonen hinweg ausbalanciert. Somit war jede Uhr in jeder Zeigerstellung zu sehen, sodass eine Konfundierung der Zeigermanipulation mit dem Bildmaterial ausgeschlossen ist. In Experiment 1b wurden drei Uhren mit Bildern von unauffälligeren Uhren ersetzt. Um Präferenzen für bestimmte Uhrengruppierungen vorzubeugen, wurden die beiden Bildsets über die Versuchsteilnehmer hinweg noch ein weiteres Mal durchmischt (zu insgesamt 4 Sets).



Abbildung 1: Beispiel einer Uhr in „Smiley“- , „Grumpy“- und neutraler Zeigerstellung

Prozedur. Beide Experimente wurden am Computer durchgeführt. Zu Beginn gaben die Probanden ihr Alter, ihr Geschlecht und ihren Studiengang/Beruf an. Danach sollten sie sich in eine Situation versetzen, in der sie für einen Freund eine Uhr kaufen wollen. In jedem Durchgang sollte eine von

zwei Uhren ausgewählt werden, die rechts und links auf dem Bildschirm präsentiert wurden. Die Position der evaluativen Uhr auf dem Bildschirm (links vs. rechts) wurde zufällig zugewiesen. Die Versuchspersonen gaben ihre Präferenz durch Drücken der jeweiligen Pfeiltaste (rechts vs. links) ohne Zeitdruck an.

Von den acht in Experiment 1a präsentierten Uhren wurden jeweils vier in einer evaluativen (2x „Smiley“; 2x „Grumpy“) und vier in einer neutralen Zeigerstellung gezeigt. Dadurch ergaben sich 22 Durchgänge, mit 6 Paarungen zweier neutraler Uhren (zur Manipulationsverschleierung) und 16 Paarungen von neutralen mit evaluativen Uhren. Experiment 1b enthielt zusätzliche 4 Durchgänge mit Paarungen zweier evaluativer Uhren („Smiley“ vs. „Grumpy“). Zum Abschluss des Experiments beantworteten die Probanden noch vier offene Fragen, die immer präziser auf das Untersuchungsziel hindeuteten.

3. Ergebnisse

In die Analyse gingen die Prozentwerte gewählter „Smiley“- und „Grumpy“-Uhren ein.

Experiment 1a. Der Mittelwertsunterschied zwischen der Wahl von „Grumpy“- ($M = 49\%$, $SD = 33$) und „Smiley“-Uhren ($M = 51\%$, $SD = .33$) wurde nicht signifikant, $t(150) = 0.81$, $p = .42$. Eine post-hoc Analyse der Teststärke (GPOWER; Erdfelder, Faul, Lang & Buchner [in press]) mit $df = 150$ ergab eine Power von .99 bei angenommener mittlerer Effektstärke ($d = 0.5$) und eine Power von .79 bei einer kleinen Effektstärke ($d = 0.2$; Cohen, 1988).

Experiment 1b. Der Mittelwertsvergleich in Experiment 1b ($M_{\text{Smiley}} = 50\%$, $SD = 23$; $M_{\text{Grumpy}} = 50\%$, $SD = 21$) verwies ebenfalls auf keinen signifikanten Effekt der Zeigerstellung, $t(115) = -0.78$, $p = .44$. Eine post-hoc Power-Analyse ($df = 115$) zeigte eine große Teststärke von .99 mit $d = .5$ und eine Power von .67 bei einer angenommenen kleinen Effektstärke ($d = 0.2$).

Kombinierte Analyse. Eine Varianzanalyse mit dem Messwiederholungsfaktor *Zeigerstellung* („Smiley“ vs. „Grumpy“) und dem Zwischensubjektfaktor *Experiment* ergab keinen signifikanten Haupteffekt der Zeigerstellung, $F(1, 265) < 1$. Die Interaktion zwischen *Zeigerstellung* und *Experiment* ($F[1, 265] = 1.29$, $p = .26$) als auch der Haupteffekt des Zwischensubjektfaktors *Experiment* wurden nicht signifikant, $F(1, 265) < 1$. Eine post-hoc Analyse der Teststärke ($df = 266$) ergab sowohl bei einer angenommenen mittleren Effektstärke ($d = 0.5$) als auch unter Annahme einer kleinen Effektgröße ($d = 0.2$) eine hinreichend große Testpower mit $\beta \leq 0.05$.

4. Diskussion

Die Ergebnisse widersprechen der Annahme, dass die spezielle Zeigerstellung von Uhren einen Einfluss auf das Kaufverhalten hat. In zwei Experimenten wurden Uhren in „Smiley“- und „Grumpy“-Zeigerstellung nicht überzufällig häufiger bzw. seltener im Vergleich zu Uhren mit neutraler Zeigerstellung gewählt. Eine unzureichende Testpower scheidet dabei als Alternativklärung aus, wie post-hoc Analysen der Teststärke belegen ($\alpha = \beta = 0.05$). Der praktische Nutzen einer Zeigermanipulation für den Uhrenverkauf wird somit von den vorliegenden Ergebnissen in Frage gestellt.

5. Literaturverzeichnis

- Erdfelder, E., Faul, F., Lang, A.-G., & Buchner, A. (in press). G*Power 3: A flexible statistical power analysis for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*.
Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for a behavioural sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.