

Einführung:

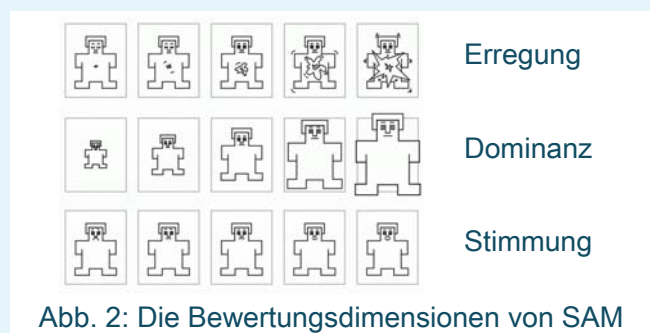
Die bisherige Forschung zum Thema Farbe und Emotionen beschränkte sich auf die Frage, welche Auswirkungen unterschiedliche Farbtöne (Hue) auf unser Empfinden haben. In unserer Untersuchung hingegen befassen wir uns mit dem Einfluss von Farbsättigung (Chroma) und Helligkeit (Lightness).

Hypothese:

Unsere Hypothese ist, dass die emotionale Reaktion eher von Sättigung und Helligkeit einer Farbe abhängt als von ihrem Farbton.

Methoden:

Jeder der 48 Vpn wurden 43 verschiedene Farben einzeln auf dem Bildschirm dargeboten. Diese setzen sich aus den 5 Hauptfarben blau, rot, gelb, grün und violett mit jeweils 7 verschiedenen Chroma- und Lightness-Werten, sowie 5 achromatischen Farben zusammen.



Zur Orientierung wurde zusätzlich am unteren Bildschirmrand ein Farbspektrum eingeblendet. Um die Vergleichbarkeit der Farben zu gewährleisten, wurden sie so aus dem Farbatlas RAL Design System ausgesucht, dass ihre Abstände zueinander auf jedem Farbton gleich sind. Anhand des Self Assessment Manikin (SAM) bewerteten die Vpn die Farben auf den Dimensionen Erregung, Dominanz und Stimmung (Abb. 2).

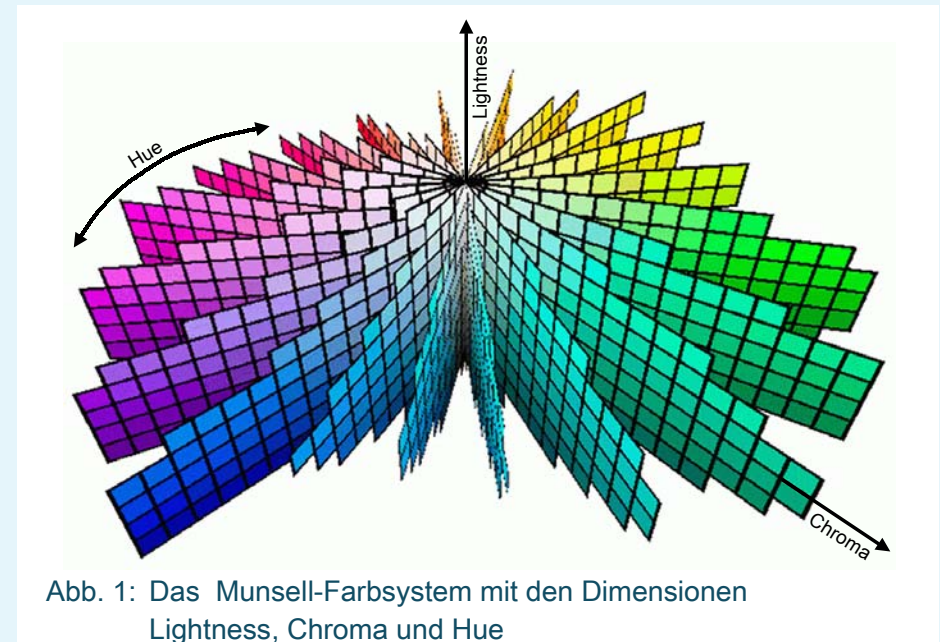


Abb. 1: Das Munsell-Farbsystem mit den Dimensionen Lightness, Chroma und Hue

Ergebnisse:

Wir testeten, wie sich die unterschiedlichen Ausprägungen (Stufen) von Lightness, Chroma oder Hue (Faktoren) auf die emotionale Bewertung in den Dimensionen Erregung, Dominanz und Stimmung (AV) auswirken. Dazu rechneten wir für jede der Bewertungsdimensionen drei einfaktorische ANOVA mit Messwiederholung. Aus den aufgeklärten Varianzen im Verhältnis zu den totalen Varianzen errechneten wir die aufgeklärten Varianzanteile (η^2). Dabei ergaben sich die folgenden hochsignifikanten Werte für die drei UVs und drei AVs:

Tab. 1: Aufgeklärte Varianzanteile der UVs an den AVs

| AV \ UV | Lightness | Chroma | Hue |
|----------|-----------|--------|------|
| Erregung | .226 | .436 | .088 |
| Dominanz | .345 | .415 | .118 |
| Stimmung | .173 | .301 | .495 |

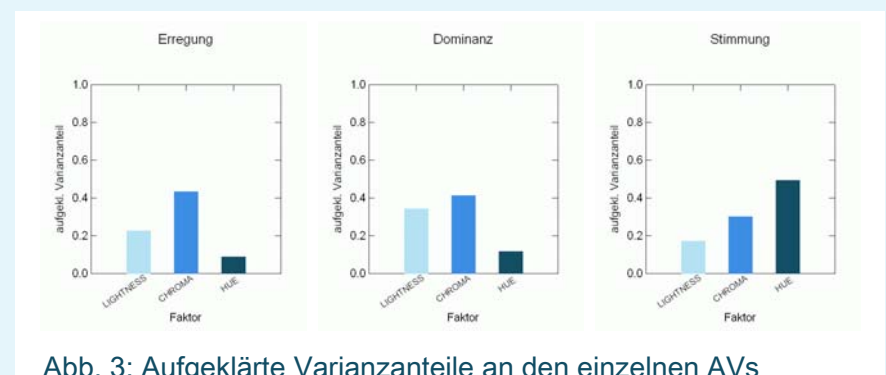


Abb. 3: Aufgeklärte Varianzanteile an den einzelnen AVs

Diskussion:

Die Ergebnisse zeigen, dass auf den Bewertungsdimensionen Erregung und Dominanz die durch Chroma und Lightness aufgeklärten Varianzanteile deutlich größer sind als die durch Hue aufgeklärte Varianz. Dies entspricht unserer Hypothese, dass Sättigung und Helligkeit einen größeren Einfluss auf die emotionale Farbbewertung haben. Der Effekt bei „Stimmung“ widerspricht allerdings unserer Hypothese, da der aufgeklärte Varianzanteil von Hue größer ist als die von Chroma und Lightness.

Es ist jedoch zu bedenken, dass Drittvariablen einen Einfluss auf die Bewertung haben könnten. Hier sei insbesondere auf die Lieblingsfarbe der Versuchspersonen hingewiesen, die sich möglicherweise vor allem in der Stimmung niederschlägt.

Literaturliste:

- Fischer, Lorenz, Brauns, Dieter, Belschak, Frank (2002). *Zur Messung von Emotionen in der angewandten Forschung. Analysen mit den SAMs – Self-Assessment-Manikin*. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Kaya, Naz; Epps, Helen H. (2004). Relationship between color and emotion: A study of college students. *College Student Journal*. Sep 2004; Vol 38 (3), 396-405
- Morris, Jon D., (1995). Observations: SAM: The self-assessment manikin – an efficient cross-cultural measurement of emotional response. *Journal of advertising research*, Nov./Dec. 1995 (6), 63-68
- RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. (Hrsg.) (1999), *RAL Design System*. Oldenburg: dtp studio