

# Farbgrößeneffekte

WS 05/06 Experimentalpsychologisches Praktikum:  
Johanna Möller & Sandra Taubert  
(Leitung: Prof. Dr. H. Irtel)

## Fragestellung:

Wer schon mal eine Wand gestrichen hat, kennt vielleicht das Phänomen: Im Laden sah die Farbe auf der Palette heller aus. Zu Hause auf der ganzen Wand hingegen, wirkt sie viel dunkler und gesättigter. Außerdem können Farben manchmal dominant oder stimulierend, andere hingegen entspannend wirken. Unsere Fragestellungen lauten daher, ob wir große Flächen generell dunkler und gesättigter als kleine wahrnehmen und ob die Größe der Fläche Einfluß auf ihre emotionale Wirkung hat.

## Hypothesen:

- 1) *Helligkeit*  
Große Farbflächen werden dunkler wahrgenommen als Kleine.
- 2) *Sättigung*  
Kleine Farbflächen werden gesättigter als Große wahrgenommen.
- 3) *Emotionalität*  
Die Größe einer Farbfläche hat Auswirkung auf ihre emotionale Wirkung bezüglich des Arousal, der Valenz und Dominanz.

## Methoden

Die Versuchspersonen wurden gebeten, auf einer Wand projizierte Farben auf einem Monitor abzugleichen. Dabei bekamen sie die gleichen Farben einmal groß, ein anderes Mal klein gezeigt. In einem zweiten Durchgang hatten sie zusätzlich die Aufgabe jede Farbe emotional zu bewerten, also auf 3 Skalen für Arousal, Valenz und Dominanz einzustellen (Siehe Abb.).

## Ergebnisse:

Die statistische Auswertung für die Helligkeits- und Sättigungsunterschiede sowie die Emotionsskalen erfolgte mit einer Varianzanalyse.

- 1) *Helligkeit*  
Der Effekt der Helligkeit (L) ist hochsignifikant ( $prob=0.000$ ,  $\alpha = .05$ ). Folglich wird die große Fläche dunkler wahrgenommen.
- 2) *Sättigung*  
Der Effekt der Sättigung (Chroma) ist nicht signifikant ( $prob=0.367$ ,  $\alpha = .05$ ). Die kleine Farbfläche wird also nicht stärker gesättigt wahrgenommen.
- 3) *Emotionalität*  
Der Mittelwertsunterschied der Valenz bei den kleinen und großen Farbflächen ist signifikant ( $prob=0.000$ ,  $\alpha = .05$ ). Große Farbflächen sprechen einen scheinbar weniger positiv an, als kleine. Auch das Arousal ist signifikant, große Flächen wirken eher stimulierend ( $prob=0.019$ ,  $\alpha = .05$ ). Die Dominanz einer Farbfläche hatte keinen signifikanten Effekt ( $prob=0.138$ ,  $\alpha = .05$ ).

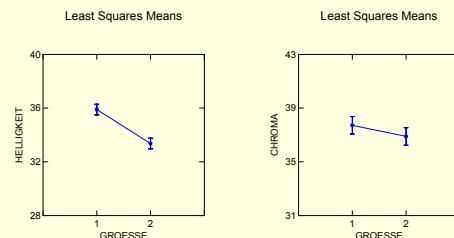
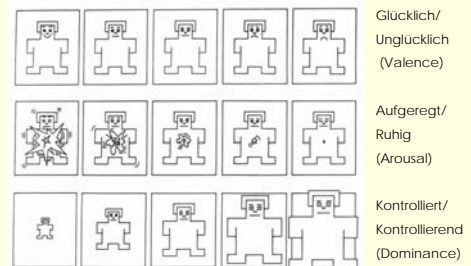
## Diskussion:

Auf Grund des signifikanten Ergebnisses der Helligkeit, können wir unsere erste Hypothese annehmen. Die zweite hingegen konnte keinen Unterschied der Sättigungswahrnehmung unterschiedlich großer Farbflächen aufweisen. Unsere dritte Hypothese scheint bezüglich der Valenz und des Arousal bestätigt, das Dominanz erleben einer großen, bzw kleinen Farbfläche hingegen ist mit unseren Ergebnissen nicht zu deuten.

Da die Farben mit dem Projektor trotz grauer Projektionsfläche und damit 50% verminderter Reflektion noch immer etwas gloomig-scheinendes, künstliches haben, wäre die Operationalisierung des Versuchs vielleicht etwas realitätsgetreuer, wenn man die Versuchspersonen echt farbig gestrichene Wände bewerten lassen würde. Zumindest wäre der Vergleich mit einer Feldstudie des gleichen Phänomens interessant...



Self-Assessment-Manikin (Lang, 1994)



Versuchsaufbau im Labor