

# Table of Contents

- GL I** ..... 3
- Prelude: Housekeeping & Organisatorisches*** ..... 3
- Gesetzmäßigkeiten der Wahrnehmung*** ..... 3
  - Aufwärmübung ..... 3
  - Einleitung ..... 3
- Referate*** ..... 4
  - Das menschliche Auge ..... 4
  - Kamera Prinzipien ..... 5
- Präsentation der Tausendfüßler Hausaufgaben*** ..... 5
- Photoshop Übung: Farbüberlagerungen durch Veränderung der Ebenen-Modi*** ..... 5
- Hausaufgaben*** ..... 6



# GL I

## Grundlagen der Gestaltung 1

Wahrnehmung: Walking on Colours

Prof. Felix Beck, Anton Chertkov (Tutor)

Dienstag, 2. November 2021

---

## Prelude: Housekeeping & Organisatorisches

1. Corona Regelung Update: *Grundsätzlich gilt auch bei kleineren Gruppen eine Maskenpflicht. Davon kann jedoch – in Kleingruppen (max. 30 Personen) – abgewichen werden, wenn es aus didaktischen Gründen (z. B. Interaktion, Gesprächssituation o. ä.) sinnvoll ist. Der/die Lehrende entscheidet darüber.*
2. Feedback zum Gastvortrag letzte Woche
3. Anwesenheitsliste checken
4. Überblick zum heutigen Ablauf ⇒ Fragen?
5. Und noch einmal... ⇒ Ausblick auf kommende Woche (Fräsen der Logos)

## Gesetzmäßigkeiten der Wahrnehmung

### Aufwärmübung

**Übung 1:** Ordnen Sie die Begriffe *Takete* und *Maluma* den unten stehenden Formen zu.<sup>1)</sup>



**Übung 2:** Zeichnen Sie nun die Begriffe *Bouba* und *Kiki*.

⇒ Sie sehen, dass man durch bestimmte Anmutungen bestimmte Empfindungen auslösen kann. Wir wollen heute ein wenig mehr darüber heraus finden wie man in der Gestaltung mit solchen und ähnlichen Phänomenen arbeiten kann.

### Einleitung

Aus dem Buch *2d Visuelle Wahrnehmung*<sup>2)</sup>: *“Wenn Lichtstrahlen das Bild unserer Umgebung auf die Netzhaut zeichnen, löst dies eine Kette höchst komplizierter neuronaler Prozesse aus, deren Ergebnis die Wahrnehmung der Umgebung ist. In Sekundenbruchteilen, d.h. ehe noch die bewusste Verarbeitung des Geschehenen einsetzen kann, werden dabei die im Auge eintreffenden Informationen nach bestimmten Regeln geordnet und gedeutet. (...) Etwas zu gestalten heisst in jedem Fall, die (...) Phänomene anzuwenden.”*

Die [Gestaltgesetze](#) (Gesetze des Sehens, 1936<sup>3)</sup>) basieren auf den Anfang des 20. Jahrhunderts von

Max Wertheimer, Wolfgang Köhler und Kurt Koffka weiter untersuchten und beschriebenen Erkenntnissen zur menschlichen Wahrnehmung. Basierend auf der Veröffentlichung über die *Faktoren der Wahrnehmung* (1923) wurden über einhundert Regeln beschrieben, deren Anwendung bis heute Gültigkeit haben und in ihrer Anwendung Einfluss auf die Gestaltung nehmen.

Im Zusammenhang mit der Untersuchung der Gestaltgesetze entstanden in den 1970ern an der Hochschule für Gestaltung Offenbach am Main ([HFG Offenbach](#)) eine Reihe von Ordnungs- und Komplexitätskategorien, die als nachfolgende formal-ästhetische Dichotomien beschrieben werden:

simpel ↔ kompliziert  
 regulär ↔ irregulär  
 geschlossen ↔ offen  
 homogen ↔ heterogen  
 symmetrisch ↔ asymmetrisch  
 klar ↔ unklar  
 innerhalb eines Rahmens ↔ außerhalb eines Rahmens  
 ausbalanciert ↔ aus dem Gleichgewicht  
 vertraut ↔ neu  
 ...

## Referate

Visuelle Wahrnehmung - Auge und Gehirn <sup>4)</sup>	Katharina
Camera Obscura (Ibn al-Haytham)	Zoi

## Das menschliche Auge



- Anatomie des Auges
- "Entdeckung" der Retina im Jahr 1625
- 120 mil. lichtempfindliche Zellen der Netzhaut:
  - Stäbchen: Zuständig für *Skotopisches* Sehen (Helligkeitsunterschiede, Graustufen)
  - Zapfen: Zuständig für *Fotopisches* Sehen (Farbsehen/*Tagsehen*)
  - *Mesopisches* Sehen (Beispiel Mondschein)
- Rolle von Licht
- Entstehung von Farbe
- Sehnerv (1 mil. Sehnervenfasern)
- Auge ⇒ Gehirn

*Farben sehen* durch [Beschaffenheit des Auges](#). (Anatomie, Lichtspektrum und Wellenlängen ⇒ Literatur auf Sciebo).

Vereinfacht beschrieben strahlt Licht im menschlichen Auge durch die Linse, wird gebündelt und über die Pupille/Iris zum hinteren Teil des Auges geführt. Dort trifft das Licht auf die Netzhaut in der Rezeptoren sitzen. Diesen Rezeptoren verdanken wir unsere äußerst subjektive Wahrnehmung von Farben (Zapfen = Rot, Grün, Blau) und Helligkeitswerten (Stäbchen = hell/dunkel). Durch die Beschaffenheit des Auges und die damit zusammenhängenden Projektionsgeometrien dreht sich die Darstellung eines Motives um 180° auf den Kopf und wird gespiegelt. Dieses Prinzip greift ebenfalls bei fotografischen Kameras: hier fällt das Licht durch eine Linse (integriert ins Objektiv) und eine

Blende (ähnlich der Pupille, die sich bei wenig Licht weitet um mehr Lichtstrahlen einfallen zu lassen und bei zu viel Licht sehr eng wird) auf einen Verschluss. Drückt man bei einer Kamera auf den Auslöser öffnet sich dieser Verschluss für einen kurzen Zeitraum (Verschlusszeit) und lässt die Lichtstrahlen auf den Film (⇒ *Positivfilm*, ⇒ *Negativfilm*, ⇒ *Fotoplatte*, ⇒ *lichtempfindlich beschichtete Oberfläche*, ⇒ *Sofortbildmaterial*) fallen. An dieser Stelle zu erwähnen sind in der analogen Fotografie Klein-, Mittel-, Großformatkameras, sowie Sonderformen, wie Sofortbildkameras. Auch hier ist das Bildmotiv gespiegelt und auf dem Kopf. <sup>5)</sup>

## Kamera Prinzipien

Festbrennweite/Zoom-Objektiv (Simulation in Cinema 4D)



**Digitale Kamera Obscura**, Felix Beck, 2004–2016



Digital Camera Obscura Workshop, Dubai, 2016, ([video 1](#), [video 2](#))

Pause 20 min

## Präsentation der Tausendfüßler Hausaufgaben

Die Studierenden präsentieren die [Tausendfüßler auf Irrwegen](#) Arbeit. Dabei werden folgende Punkte besprochen:

1. Vorstellung der entwickelten Figur
  - Ergebnisse der Recherche (Sammlung der Ergebnisse ⇒ Erkenntnisse, die in die Geschichte einfließen?)
  - Worauf wurde bei der Entwicklung geachtet? (Proportion, Farbgebung, Mimik, etc.)
  - Wie wurde bei der Bearbeitung technisch vorgegangen? (verwendete Medien, Farbmischung, etc.)
2. Besprechung der Storyline
  - Wie unterstützt Layout und Anordnung der Felder die entwickelte Geschichte

## Photoshop Übung: Farbüberlagerungen durch Veränderung der Ebenen-Modi

1. **Grow Übung 1:** Bauen Sie in Photoshop folgende Bildkomposition nach. Verwenden Sie dafür eine Schrift Ihrer Wahl. Die Buchstaben müssen sich überlagern. Versuchen Sie durch Spiel mit den Ebeneneinstellungen die selben Farbüberlagerungen zu erhalten, wie im unteren Beispiel.

Dokumentieren Sie Ihren Prozess und Ergebnis in Ihrem Workbook und speichern Sie dieses als PDF in Ihren Sciebo Namensordner.



2. **Grow Übung 2:** Ersetzen Sie nun die Buchstaben durch Darstellungen von verschiedenen Blättern. Bedienen Sie sich aus dem Bildpool unseres Twitterstreams. Stellen Sie die einzelnen Blätter mit einem Auswahl Werkzeug frei. Ähnlich den Buchstaben aus Aufgabe 2 sollen Sie versuchen eine ebensolche farbliche Anordnung und Überlagerung der einzelnen Elemente zu erhalten.

Dokumentieren Sie Ihren Prozess und Ergebnis in Ihrem Workbook und speichern Sie dieses als PDF in Ihren Sciebo Namensordner.



## Hausaufgaben

1. [Walking on Colours](#)
2. [Farben im Umfeld](#) ⇒ Beispiele aus PDF (siehe Sciebo)
3. Weiterführende Literatur (siehe Sciebo):
  1. Die Geschichte der Farben <sup>6)</sup>
  2. Das ABC der Farbe <sup>7)</sup>
  3. Vom Papier zum Internet <sup>8)</sup>

<sup>1)</sup>

Experiment des Gestaltpsychologen Wolfgang Köhler, 1929

<sup>2)</sup>

2d Visuelle Wahrnehmung, Elementare Phänomene der zweidimensionalen Wahrnehmung. Ein Handbuch für Künstler und Gestalter., Moritz Zwimpfer, Niggli Verlag, Sungen, 1994

<sup>3)</sup>

<https://www.worldcat.org/title/gesetze-des-sehens/oclc/5630397>

<sup>4)</sup>

Physische Voraussetzungen des Sehens und die Bedeutung für das Design?

<sup>5)</sup>

Die Grundlagen des Gestaltens, Seite 98/99, Roberta Bergmann, Hauptverlag, 2016, Bern

<sup>6)</sup>

Die Geschichte der Farben, Alexandra Locke, Prestel, München, 2019

<sup>7)</sup>

Das ABC der Farbe, Markus Wäger, Rheinwerk, Bonn, 2019

<sup>8)</sup>

Vom Papier zum Internet, Einführung in Techniken der grafischen Industrie und des digitalen Publizieren, Andreas Nilitschka, Verlag Niggli AG, Liechtenstein, 1997

From:

<https://hardmood.info/> - **hardmood.info**

Permanent link:

[https://hardmood.info/doku.php/02\\_11\\_21?rev=1635792045](https://hardmood.info/doku.php/02_11_21?rev=1635792045)

Last update: **2024/06/28 19:08**

