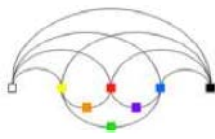


Geschichte der Farbe

In der *Antike* war die Farbwissenschaft Teil der Philosophie. *Aristoteles* hat die Farben in einer linearen Skala angeordnet. Farben wurden als Mischung von Weiß und Schwarz angenommen und entsprechend der wahrgenommenen Helligkeit aufgetragen.



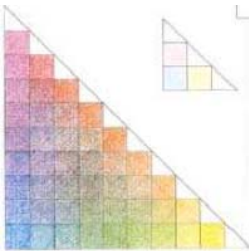
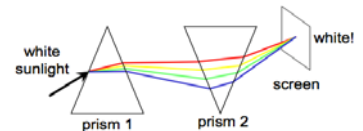
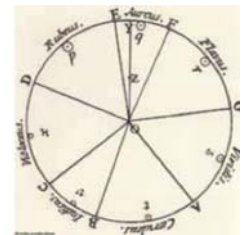
Im *Mittelalter* wurden mehrere Verbesserungen an dem linearen Modell vorgenommen und verschiedene Variationen linearer Farbsysteme erstellt. *Grosseteste* hatte 1230 die Farbe (*Chroma*) von der Sättigung (*Hue*) getrennt und dokumentiert.



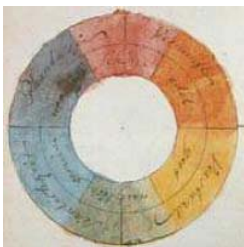
Erst in der *Renaissance* und später erfolgten die ersten Durchbrüche, indem Farben in mehreren Dimensionen gesehen wurden. *Alberti* entwickelte 1435 ein 3D Farbraum. *DaVinci* arbeitete 1510 an philosophischen Farbfragen, ob Grün eine Primärfarbe ist, und ob Weiß überhaupt eine Farbe darstellt. 1613 entstanden die ersten Farbmischtheorien von *d'Aguilon*, die jedoch an der fehlenden Erkenntnis scheiterte, dass die additive und subjektive Mischung von Farben unterschiedlich sind.



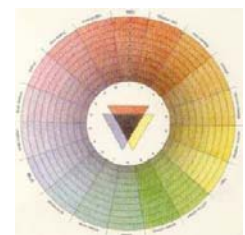
1672 hatte *Newton* mit seinem naturwissenschaftlichen Ansatz erkannt, dass Sonnenlicht zerlegbar ist. Und bewies dies mit einem Versuchsaufbau mit Prismen. Er zerlegte weißes Licht in Einzelteile und führte es wieder zu weißem Licht zusammen. So wies er nach, dass weißes Licht, eine Ansammlung aller Farben ist und konstruierte aus diesem Wissen einen Farbkreis.



1760 versuchte *Lambert* alle Farben aus drei Grundfarben (Rot, Blau, Gelb) zu mischen, scheiterte aber daran, dass damit eben nicht alle Farben erzeugt werden können (wegen subtraktiver Farbmischung).



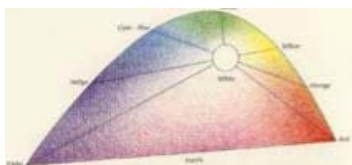
1776 brachte *Harris* und andere ein 2D Farbsystem mit verschwommenen Farben im Kreis heraus.



Goethe brachte 1810 in seiner ~2000 Seiten Arbeit über Farbe ästhetische Aspekte (Fantasie, Vernunft, Verstand, Sinnlichkeit) in den Farbkreis ein. Diese Arbeit war eine seiner großen Errungenschaften in seinem Leben.

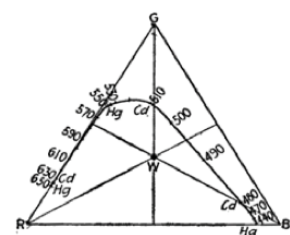


Zur selben Zeit arbeitete der Maler *Runge* 1810 an einem subtraktiven Modell mit Rot, Blau und Gelb als einzige Primärfarben. Daraus entwickelte sich die erste Farbkugel und einem praktischen Führer für Maler und Zeichner. Die Kugel beschrieb auch im Inneren mit entsprechende Farbmischungen befüllt.



Die erste Kurve mit Spektralfarben am Rand, kam von *Helmholtz* 1857. "Farbe ist von der Ästhetik her weniger komplex als Ton."

1859 wird *Maxwells* "Theorie des Farbsehens" als Ursprung der Colorimetrie gesehen. Es ist das erste 2D-Farbsystem, dass auf psycho-physikalischen Messungen basiert.



Ab 1905 entwarf *Munsell* einen noch heute oft verwendeten Farbatlas. Dieser hat in der Mitte die Grauachse, oben Weiß, unten Schwarz und nach außen hin immer reinere Farben.