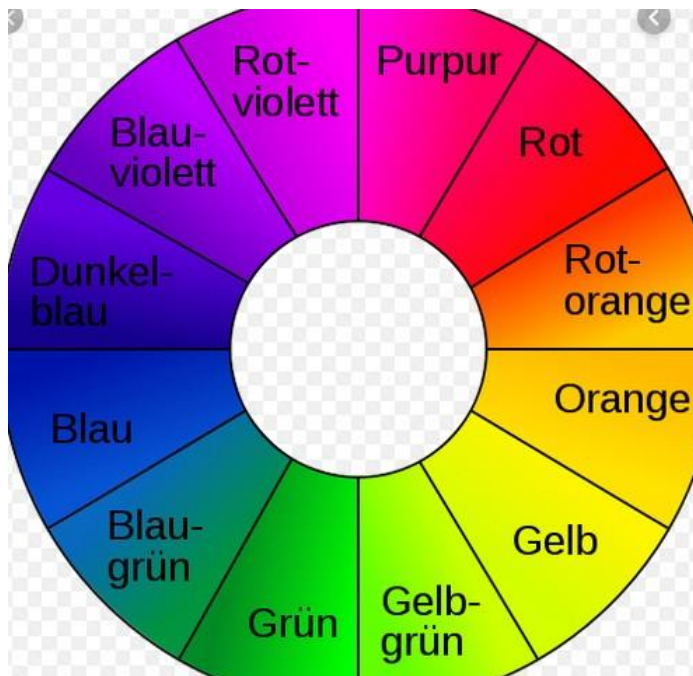


# Farbe

Jede Farbe kann über drei Eigenschaften, nämlich Farbton (Hue), Sättigung (Saturation) und Helligkeit (Brightness) definiert und beschrieben werden. Das HSB-System baut auf diesen drei Grundmerkmalen von Farben auf. Dieses System ist sehr eng verwandt mit dem [HSL-System](#) oder dem HSV-System. Der größte Unterschied liegt im 3. Parameter, der Helligkeit (Lightness). Viele PC-Programme unterstützen entweder das HSB- oder das [HSL-System](#).

Die Farben sind auf einem Farbkreis angeordnet.



Die Farbtoneinstellung erfolgt durch Weiterdrehen auf eine der benachbarten Farbwerte. So kann z.B. ein Blau in Richtung Cyan und Grün oder in Richtung Violett und Rot verschoben werden.

Der Farbton wird als Position auf dem Standard-Farbkreis angegeben und daher in Werten zwischen  $0^\circ$  und  $360^\circ$

ausgedrückt. Oft wird der Farbton auch verbal mit dem Namen der Farbe (z.B. Gelb, Orange oder Rot) angegeben.

Eine Farbe ist gesättigt, wenn sie weder in ihrer Reinheit noch in ihrer Leuchtkraft gesteigert werden kann.

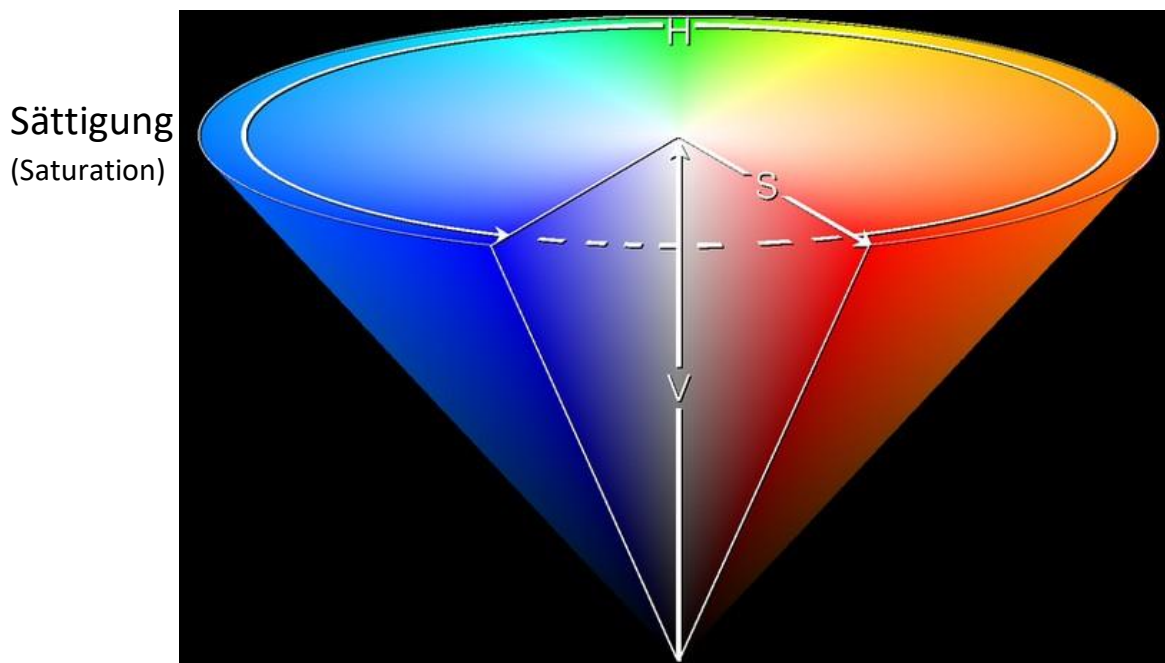
Die Farben größter Sättigung sind:

[Primärfarben](#)

[Sekundärfarben](#)

[Spektralfarben](#)

Diese „starken“, gesättigten Farben sind auf dem Farbkreis hier außen am Rand angeordnet.



Vom Sättigungsgrad einer Farbe ist es abhängig, ob wir einen Farbton als satt und kräftig oder als matt und schwach empfinden.

Erzeuge in GIMP kräftige, gesättigte Farben!

Die Sättigung wird vermindert durch Zumischen von:

- Schwarzanteilen
- Grauanteilen
- Anteilen der Komplementärfarbe

Die Sättigung beschreibt also das Verhältnis zwischen Farbe und Grauanteil. Sie wird als Prozentwert zwischen einem mehr oder weniger hellen Grau (0%) und voll gesättigter oder schwarzgetrüfter Farbe (100 %) angegeben. Auf dem Farbkreis nimmt die Sättigung also vom Rand zur Mitte hin zu.

Helligkeit  
(Brightness) Die Helligkeit gibt die Schwarztrübung der Farbe an und wird als Prozentwert zwischen 0 % (Schwarz) und 100 % (voll gesättigte oder aufgehellte Farbe) angegeben.