

Fernerkundung **Exkurs: Farbe**



Fernerkundung **Exkurs: Farbe**

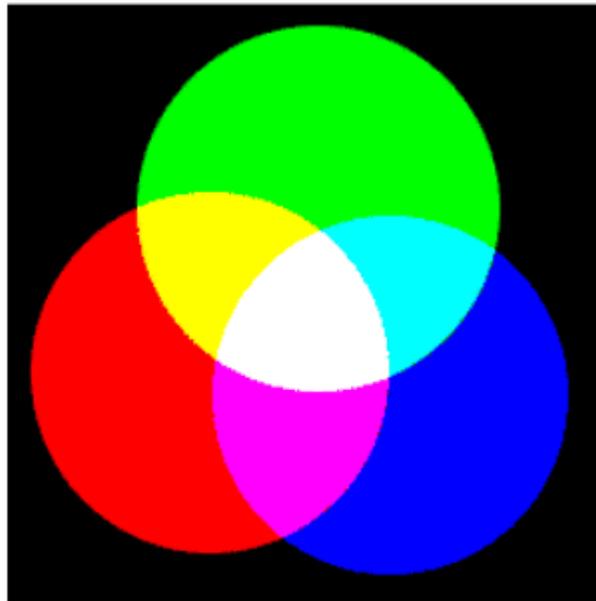
Was ist Farbe ?

- Farbe ist eine Sinneswahrnehmung, keine physikalische Eigenschaft
- Objekt besitzt spektrale Reflexionscharakteristik (=spektrale Signaturen)
- Bedeutung von Farbinformation für Interpretation
- wie setzt sich Farbe zusammen ?
- wie wird Farbe beschrieben ?

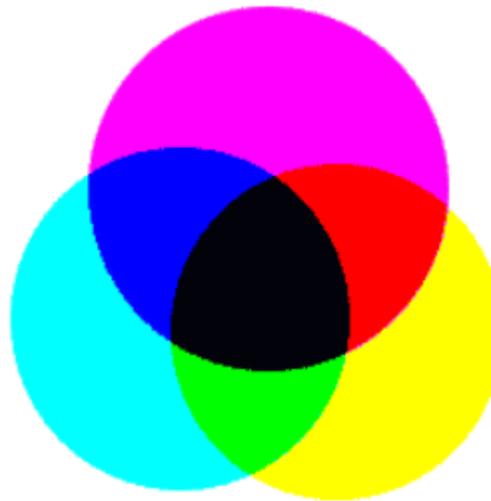


Fernerkundung **Exkurs: Farbe**

Farbmischung



additiv
(Rot, Grün, Blau - RGB;
Farbkreis, Monitor)

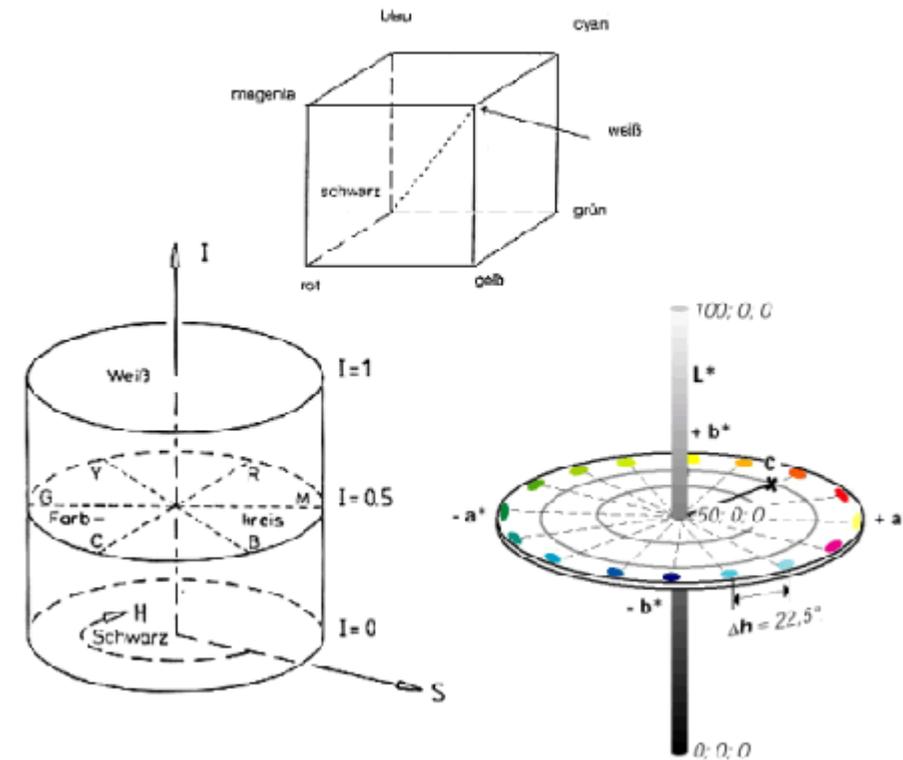


subtraktiv
(Gelb, Magenta, Cyan - CMYK;
Filter, Druck)

Fernerkundung **Exkurs: Farbe**

Farbräume

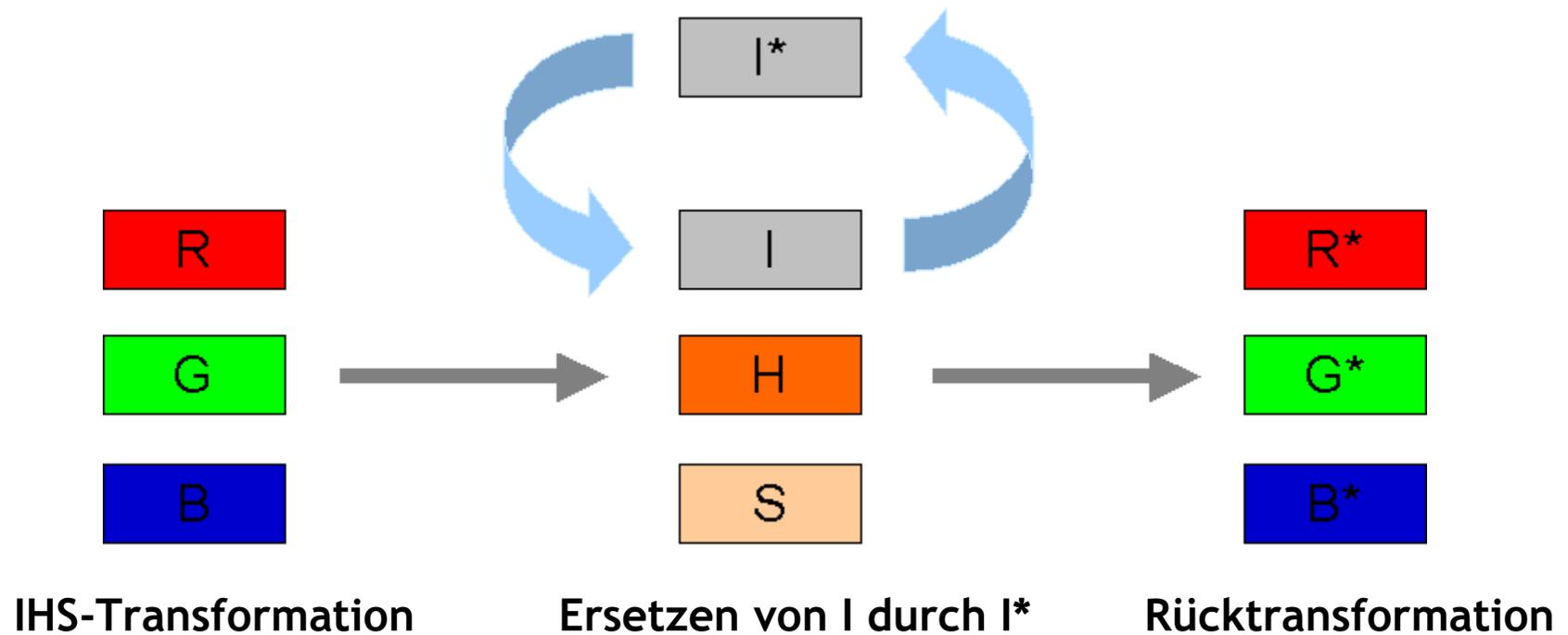
| | |
|---------|--|
| RGB | Rot, Grün, Blau |
| IHS | Helligkeit, Spektralbereich, Sättigung |
| YMC | Yellow, Magenta, Cyan (Gelb, Magenta, Blaugrün) |
| YUV | Video (PAL) |
| YIQ | Video (NTSC) |
| HSV | Hue, Saturation, Value |
| CIE-LUV | |
| CIE-Lab | |
| ... | |
| CIE | Commission International del' Eclairage |
| ICC | International Colour Consortium |



Quelle: Kraus (1990)

Fernerkundung **Exkurs: Farbe**

Beispiel: „Pan-Sharpning“ durch IHS-Transformation



(I=Bild geringerer Auflösung
I*=Bild höherer Auflösung)

Fernerkundung **Exkurs: Farbe**

Beispiel für Austausch spektraler Kanäle
Farbtransformation RGB - IHS - RGB

