

# Beziehung CIELAB ( $L^*$ , $a^*$ , $b^*$ ) und *adaptiertes* (a) CIELAB ( $C^*_{ab,a}$ , $L^*$ )

Fernseh-Licht-System: TLS27a

$$l^*_{lab^*} = (L^* - L^*_N) / (L^*_W - L^*_N)$$

$$a^*_a = a^*$$

$$b^*_a = b^*$$

$$C^*_{ab,a} = [a^{*2}_a + b^{*2}_a]^{1/2}$$

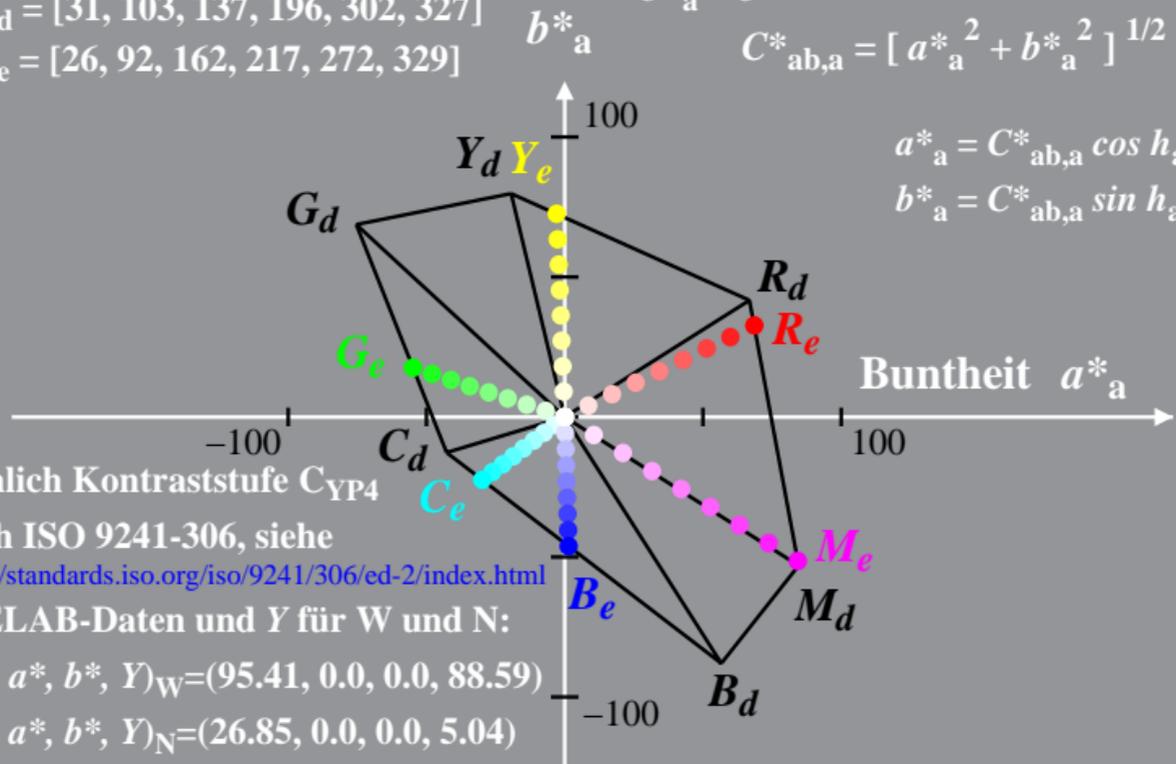
$$a^*_a = C^*_{ab,a} \cos h_{ab}$$

$$b^*_a = C^*_{ab,a} \sin h_{ab}$$

CIELAB-Buntonwinkel RYGCBM:

$$h_{ab,d} = [31, 103, 137, 196, 302, 327]$$

$$h_{ab,e} = [26, 92, 162, 217, 272, 329]$$



Ähnlich Kontraststufe  $C_{YP4}$

nach ISO 9241-306, siehe

<http://standards.iso.org/iso/9241/306/ed-2/index.html>

CIELAB-Daten und  $Y$  für  $W$  und  $N$ :

$$(L^*, a^*, b^*, Y)_W = (95.41, 0.0, 0.0, 88.59)$$

$$(L^*, a^*, b^*, Y)_N = (26.85, 0.0, 0.0, 5.04)$$