

Daten der Maximalfarbe M im Farbmetrik-System Offsetdruck ORS41\_18\_96; Separation  $cmyn6^*$ , D65 und D50 für Ein- oder Ausgabe; Sechs Bunttonwinkel der 60-Grad Standardfarben:  $h_{ab,i} = 30.0, 90.0, 150.0, 210.0, 270.0, 330.0$ .  
Sechs Bunttonwinkel der Gerätefarben:  $h_{ab,i} = 31.4, 96.3, 152.9, 234.1, 298.9, 353.0$ ; Sechs Bunttonwinkel der Elementarfarben:  $e: h_{ab,i} = 25.5, 92.3, 162.2, 217.0, 271.7, 328.6$

$Y=J_d$  Gelb

$LCH^*_{Jd} = 90.4 \ 88.7 \ 96.2$   
 $LAB^*_{Jd} = 90.4 \ -9.7 \ 88.2$   
 $rgb^*_{Jd} = 1.0 \ 1.0 \ 0.0$

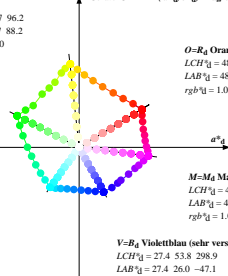
$L=G_d$  Laubgrün

$LCH^*_{Ld} = 55.6 \ 73.8 \ 152.8$   
 $LAB^*_{Ld} = 55.6 \ -65.6 \ 33.6$   
 $rgb^*_{Ld} = 0.0 \ 1.0 \ 0.0$

$C=C_d$  Cyanblau

$LCH^*_{Cd} = 62.8 \ 52.1 \ 234.0$   
 $LAB^*_{Cd} = 62.8 \ -30.5 \ -42.2$   
 $rgb^*_{Cd} = 0.0 \ 1.0 \ 1.0$

Geräte-CIELAB ( $a^*_{Jd}, b^*_{Jd}$ )-Diagramm



$J_e$  Gelb

$LCH^*_{Je} = 85.8 \ 83.2 \ 92.0$   
 $LAB^*_{Je} = 85.8 \ -2.9 \ 83.1$   
 $rgb^*_{Je} = 1.0 \ 0.889 \ 0.0$

$G_e$  Grün

$LCH^*_{Ge} = 56.6 \ 65.4 \ 162.0$   
 $LAB^*_{Ge} = 56.6 \ -62.2 \ 20.2$   
 $rgb^*_{Ge} = 0.0 \ 1.0 \ 0.155$

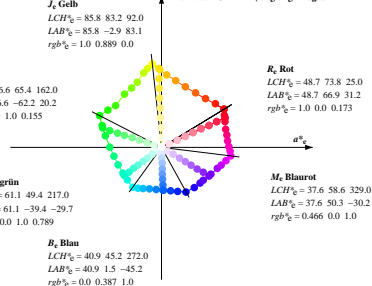
$C_e$  Blaugrün

$LCH^*_{Ce} = 61.1 \ 49.4 \ 217.0$   
 $LAB^*_{Ce} = 61.1 \ -39.4 \ -29.7$   
 $rgb^*_{Ce} = 0.0 \ 1.0 \ 0.789$

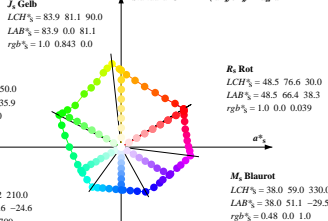
$B_e$  Blau

$LCH^*_{Be} = 40.9 \ 45.2 \ 272.0$   
 $LAB^*_{Be} = 40.9 \ 1.5 \ -45.2$   
 $rgb^*_{Be} = 0.0 \ 0.387 \ 1.0$

Elementar-CIELAB ( $a^*_{Je}, b^*_{Je}$ )-Diagramm



Standard-CIELAB ( $a^*_{Js}, b^*_{Js}$ )-Diagramm



$B_s$  Blau

$LCH^*_{Bs} = 41.9 \ 45.2 \ 270.0$   
 $LAB^*_{Bs} = 41.9 \ 0.0 \ -45.2$   
 $rgb^*_{Bs} = 0.0 \ 0.412 \ 1.0$

Anmerkung zu den CIELAB-Buntheits-Diagrammen ( $a^*_{Jd}, b^*_{Jd}$ ), ( $a^*_{Je}, b^*_{Je}$ ), ( $a^*_{Js}, b^*_{Js}$ )

- Für die  $rgb^*_{i}$ -Eingabedaten wurden die CIELAB-Daten  $LCH^*_{i}$  und  $LAB^*_{i}$  gemessen.  
 $h_{ab,i} = atan [ r^*_{i} cos(30) + g^*_{i} cos(150) ] / [ r^*_{i} sin(30) + g^*_{i} sin(150) + b^*_{i} sin(270) ]$  (1)
- Für die 48 oder 360 gleichabständig gestuften Standard-Buntonwinkel  $h_{ab,i}$  der Farben von maximaler Buntheit benutze die sieben Buntonwinkel der 60Grad-Farben  $e: h_{ab,i} = 30.0, 90.0, 150.0, 210.0, 270.0, 330.0, 390.0$  ( $i=0,6$ ) und die Gleichungen für einen 48- und 360-stufigen Buntonkreis:  
 $h_{ab,ab,i} = h_{ab,i} + j [ h_{ab,i+1} - h_{ab,i} ] / 8$  ( $i = 0, 1, \dots, 5; j = 0, 1, \dots, 7$ ) (2)  
 $h_{360,ab,i} = h_{ab,i} + j [ h_{ab,i+1} - h_{ab,i} ] / 60$  ( $i = 0, 1, \dots, 5; j = 0, 1, \dots, 59$ ) (3)
- Für die 48 oder 360 Elementar-Buntonwinkel  $h_{ab,e}$  der Farben von maximaler Buntheit benutze die sieben Buntonwinkel der Elementar-Farben  $e: h_{ab,i} = 25.5, 92.3, 162.2, 217.0, 271.7, 328.6, 385.5$  ( $i=0,6$ ) und die Gleichungen für einen 48- und 360-stufigen Elementar-Buntonkreis:  
 $h_{ab,ab,i} = h_{ab,i} + j [ h_{ab,i+1} - h_{ab,i} ] / 8$  ( $i = 0, 1, \dots, 5; j = 0, 1, \dots, 7$ ) (4)  
 $h_{360,ab,i} = h_{ab,i} + j [ h_{ab,i+1} - h_{ab,i} ] / 60$  ( $i = 0, 1, \dots, 5; j = 0, 1, \dots, 59$ ) (5)
- Für jeden Elementar-Buntonwinkel  $h_{ab,e}$  gibt es einen genau definierten Geräte-Buntonwinkel  $h_{ab,d}$  siehe die folgenden Tabellen, Spalten 1 bis 3.
- Die Werte  $rgb^*_{ab}$  erzeugen die Ausgabe der geräteunabhängigen Elementar-Bunntöne