

**Beziehung Hellheit  $B_{LT}^*$  und Leuchtdichte  $L_T$  als Funktion von Normfarbwert  $Y_T$  für Adaptationsleuchtdichte  $L_a=300 \text{ cd/m}^2$**

$$B_{LT}^*(L_T, L_a, \varphi) = C_T(\varphi)L_T^n - B_a(L_a, \varphi) \quad \text{Hellheit } B_{LT}^* \quad [1]$$

$$B_a(L_a, \varphi) = C_T(\varphi)[S_0(\varphi) + S_1(\varphi)L_a^n] \quad (n=0,31) \quad [2]$$

$$L_{L_t}(L_a, \varphi) = [S_0(\varphi) + S_1(\varphi)L_a^n]^{1/n} \quad (t=\text{Schwarzschwelle}) \quad [3]$$

$L_T$	$\varphi$	$C_T(\varphi)$	$S_0(\varphi)$	$S_1(\varphi)$	$B_a(L_a, \varphi)$	$B_{LT}^*$	$L_{L_t}$	$L_a/L_T$
831	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	149,99	3,75	79,99
519	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	124,99	3,75	79,99
300	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	99,99	3,75	79,99
154	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	74,99	3,75	79,99
67	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	49,99	3,75	79,99
21	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	24,99	3,75	79,99
3,75	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	0,00	3,75	79,99
67	120°	22,969	0,0718	0,2448	35,53	49,99	3,75	79,99

hgs00-1a  $j=0, L_r=300, L_{aj}=300, \varphi=120^\circ, B_a=34,60, B_{LT}^*=99,99$

**Beziehung Hellheit  $B_{LT}^*$  und Leuchtdichte  $L_T$  als Funktion von Normfarbwert  $Y_T$  für Adaptationsleuchtdichte  $L_a=300 \text{ cd/m}^2$**

$$B_{LT}^*(L_T, L_a, \varphi) = s_x(\varphi)L_T^n - d_{xa}(L_a, \varphi) \quad \text{Hellheit } B_{LT}^* \quad [1]$$

$$B_a(L_a, \varphi) = C_T(\varphi)[S_0(\varphi) + S_1(\varphi)L_a^n] \quad (n=0,31) \quad [2]$$

$$s_x(\varphi) = C_T(\varphi) \quad [3] \quad d_{xa}(\varphi) = B_a(L_a, \varphi) \quad [4] \quad (s=\text{Skalierfaktor})$$

$L_T$	$\varphi$	$C_T(\varphi)$	$S_0(\varphi)$	$S_1(\varphi)$	$B_a(L_a, \varphi)$	$B_{LT}^*$	$s_x(\varphi)$	$d_{xa}(\varphi)$
831	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	149,99	22,96	34,60
519	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	124,99	22,96	34,60
300	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	99,99	22,96	34,60
154	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	74,99	22,96	34,60
67	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	49,99	22,96	34,60
21	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	24,99	22,96	34,60
3,75	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	0,00	22,96	34,60
67	120°	22,969	0,0718	0,2448	35,53	49,99	22,96	34,60

hgs00-2a  $j=0, L_r=300, L_{aj}=300, \varphi=120^\circ, B_a=34,60, B_{LT}^*=99,99, s_x=22,96, d_{xa}=34,60$

**Beziehung Hellheit  $B_{YT}^*$  und Leuchtdichte  $L_T$  als Funktion von Normfarbwert  $Y_T$  für Adaptationsleuchtdichte  $L_a=300 \text{ cd/m}^2$**

$$B_{YT}^*(L_T, L_r, L_r, \varphi) = [C_T(\varphi)L_T^n - B_r(L_r, \varphi)]B_{ra}^* \quad \text{Hellheit } B_{YT}^* \quad [1]$$

$$B_r(L_r, \varphi) = C_T(\varphi)[S_0(\varphi) + S_1(\varphi)L_r^n] \quad (n=0,31, B_{ra}^*=B_{LT,r}^*/B_{LT,a}^*) \quad [2]$$

$$L_{Y_t}(L_a, \varphi) = [S_0(\varphi) + S_1(\varphi)L_r^n]^{1/n} B_{ra}^* \quad (t=\text{Schwarzschwelle}) \quad [3]$$

$Y_T$	$\varphi$	$C_T(\varphi)$	$S_0(\varphi)$	$S_1(\varphi)$	$B_r(L_r, \varphi)$	$B_{YT}^*$	$L_{Y_t}$	$L_a/L_T$
831	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	149,99	3,75	79,99
519	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	124,99	3,75	79,99
300	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	99,99	3,75	79,99
154	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	74,99	3,75	79,99
67	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	49,99	3,75	79,99
21	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	24,99	3,75	79,99
3,75	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	0,00	3,75	79,99
67	120°	22,969	0,0718	0,2448	35,53	49,99	3,75	79,99

hgs00-3a  $j=0, L_r=300, L_{aj}=300, \varphi=120^\circ, B_r=34,60, B_{YT}^*=99,99$

hgs00-3R\_R

**Beziehung Hellheit  $B_{YT}^*$  und Leuchtdichte  $L_T$  als Funktion von Normfarbwert  $Y_T$  für Adaptationsleuchtdichte  $L_a=300 \text{ cd/m}^2$**

$$B_{YT}^*(L_T, L_r, L_r, \varphi) = s_{yra}(\varphi)L_T^n - d_{yra}(\varphi) \quad \text{Hellheit } B_{YT}^* \quad [1]$$

$$B_r(L_r, \varphi) = C_T(\varphi)[S_0(\varphi) + S_1(\varphi)L_r^n] \quad (n=0,31, B_{ra}^*=B_{LT,r}^*/B_{LT,a}^*) \quad [2]$$

$$s_{yra}(\varphi)=C_T(\varphi)B_{ra}^* \quad [3] \quad d_{yra}(\varphi)=B_r(L_r, \varphi)B_{ra}^* \quad [4] \quad (s=\text{Skalierfaktor})$$

$Y_T$	$\varphi$	$C_T(\varphi)$	$S_0(\varphi)$	$S_1(\varphi)$	$B_r(L_r, \varphi)$	$B_{YT}^*$	$s_{yra}(\varphi)$	$d_{yra}(\varphi)$
831	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	149,99	22,96	34,60
519	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	124,99	22,96	34,60
300	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	99,99	22,96	34,60
154	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	74,99	22,96	34,60
67	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	49,99	22,96	34,60
21	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	24,99	22,96	34,60
3,75	120°	22,969	0,0718	0,2448	34,60	0,00	22,96	34,60
67	120°	22,969	0,0718	0,2448	35,53	49,99	22,96	34,60

hgs00-4a  $j=0, L_r=300, L_{aj}=300, \varphi=120^\circ, B_r=34,60, B_{YT}^*=99,99, s_{yra}=22,96, d_{yra}=34,60$