

Eingabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

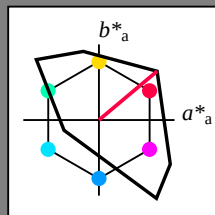
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

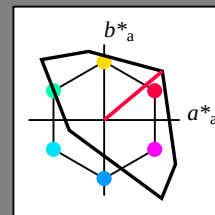
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

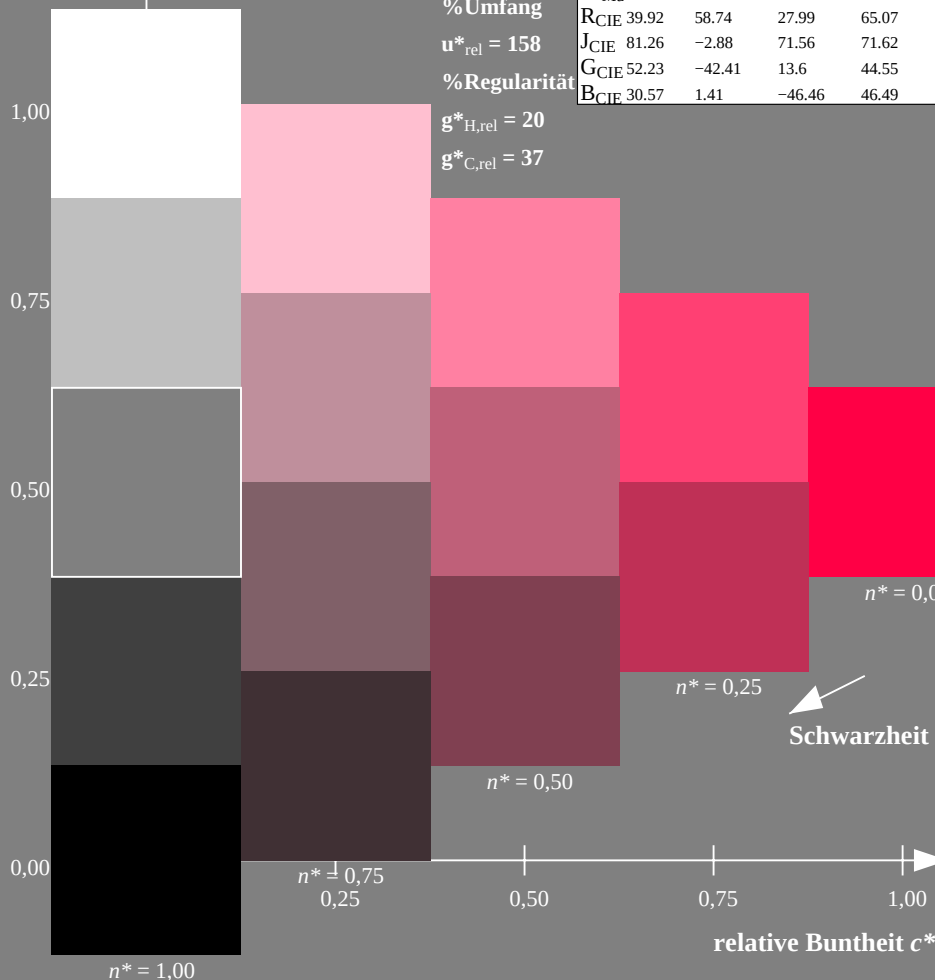
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

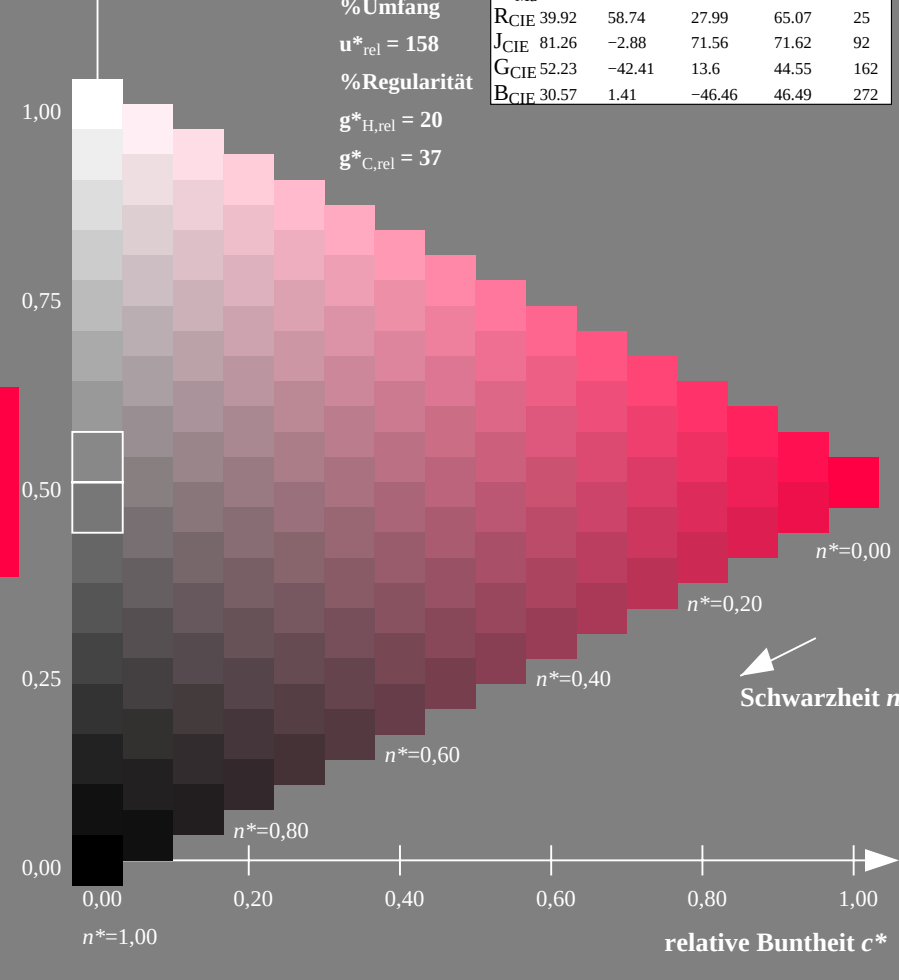
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-0: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton O; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 130-0: $g_P=1.0$; $g_N=1.0$

94hnliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.bam.de/24705T>, <http://www.ps.bam.de/9241>
Technische Information: <http://www.ps.bam.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

TUB-Registrierung: 20110801-OG83/OG83L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=rha4ta
Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

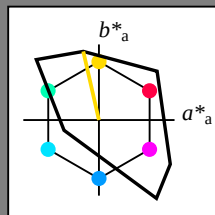
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

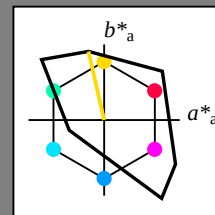
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

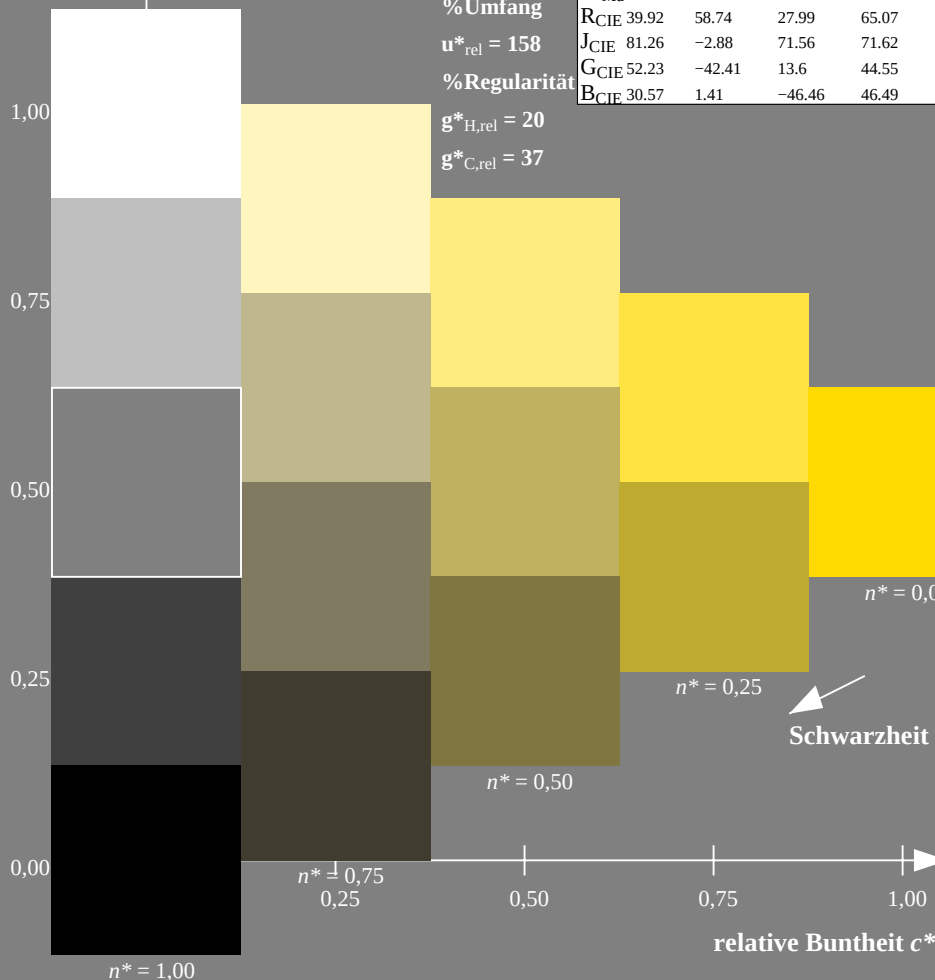
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

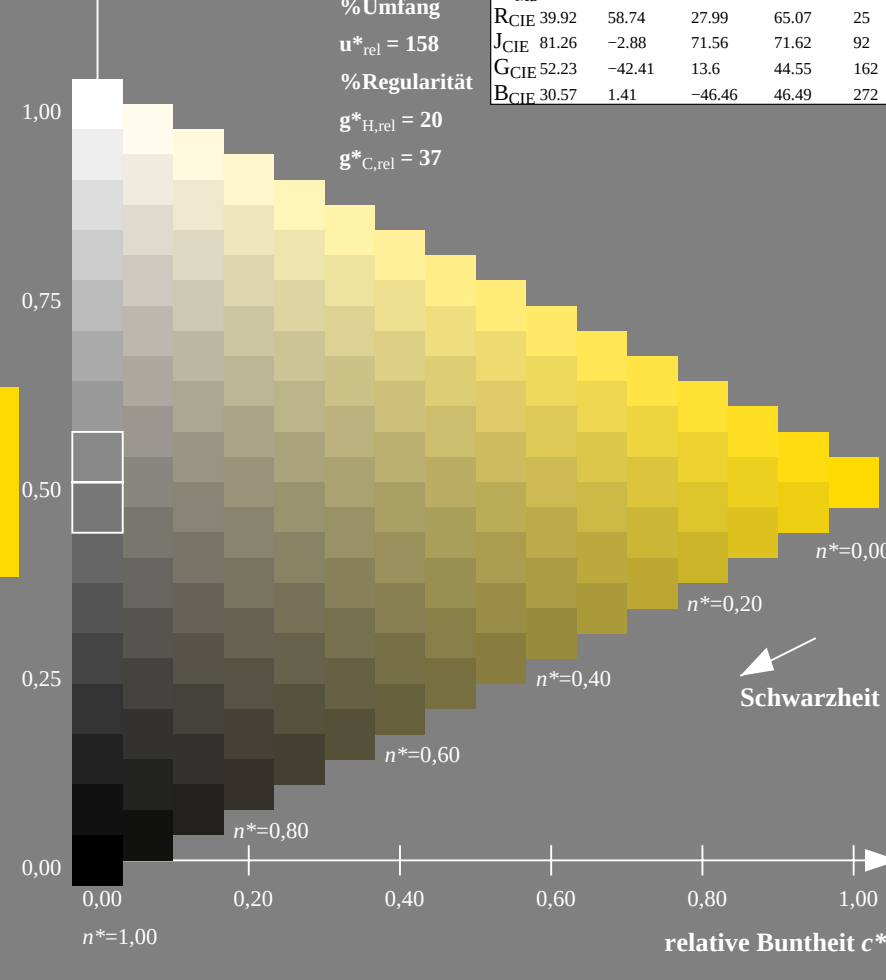
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-1: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton Y; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 130-1: $g_P=1.0$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

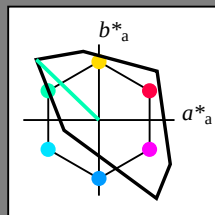
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

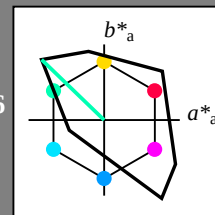
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

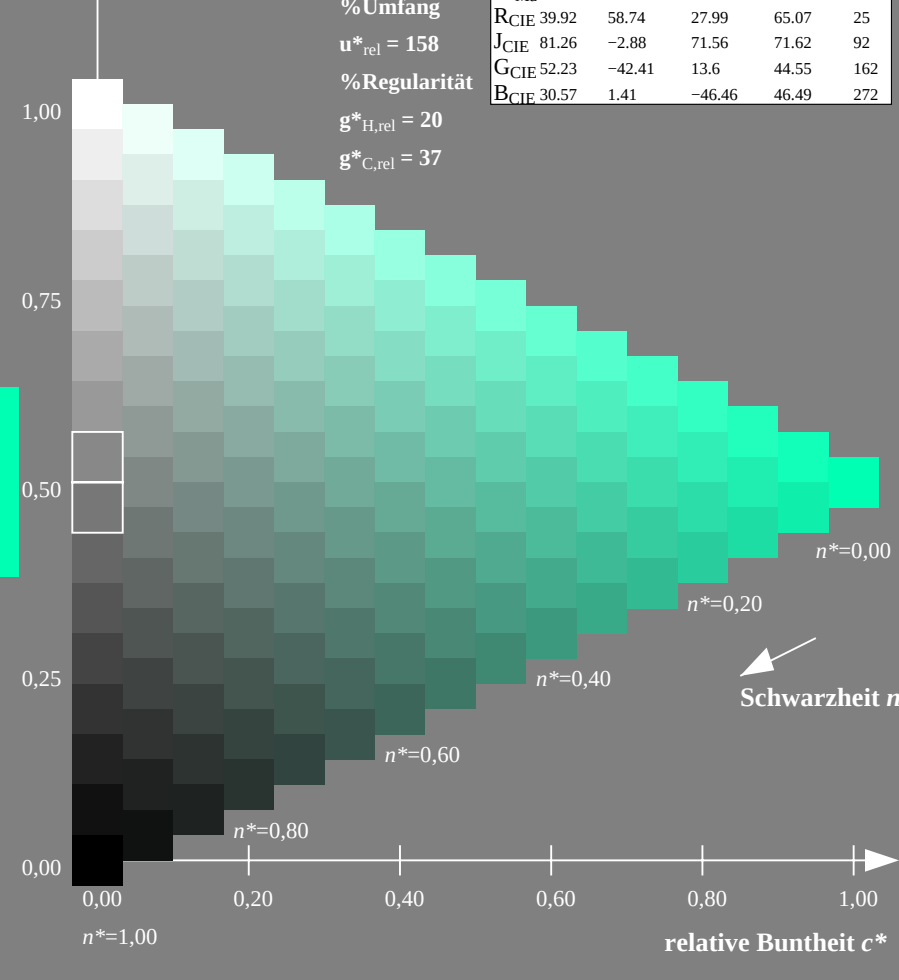
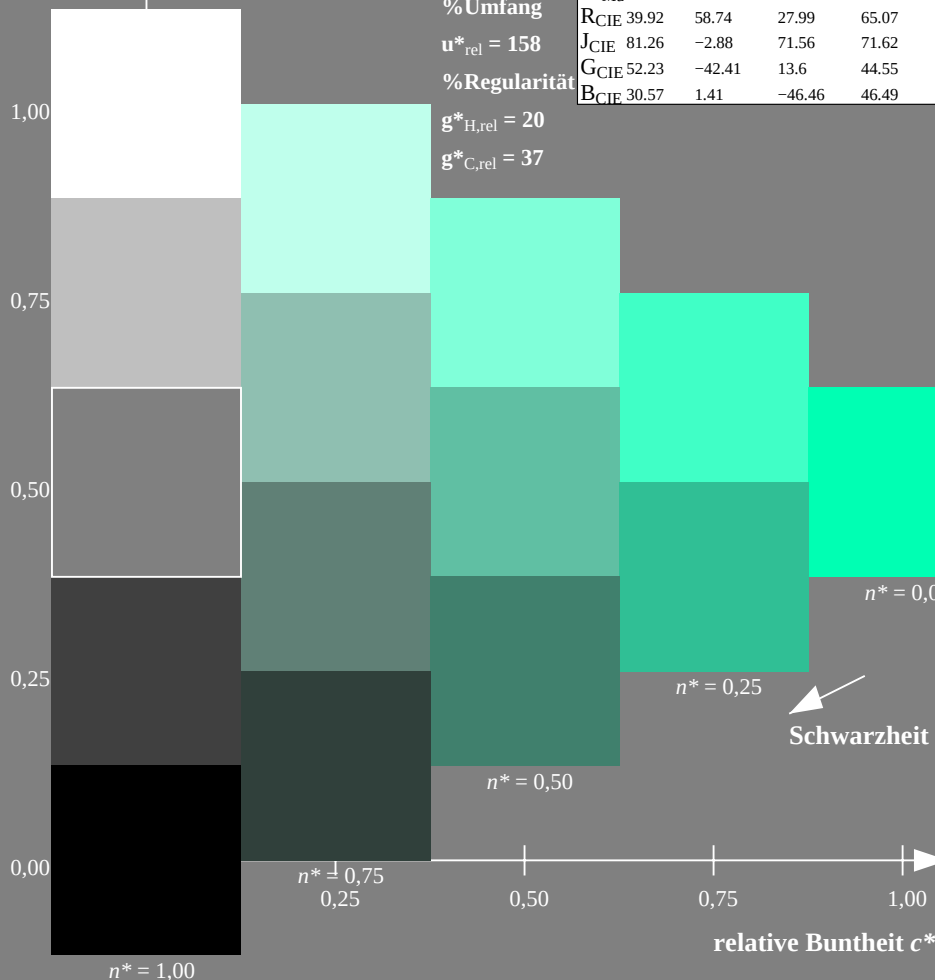
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-2: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton L; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 130-2: $g_P=1.0$; $g_N=1.0$

<http://130.149.60.45/~farbmetrik/OG83/OG83F1PX.PDF> /.PS

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 306/360 = 0.851$

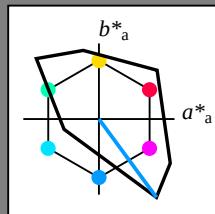
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 30 129 306

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 306/360 = 0.851$

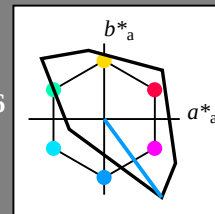
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 30 129 306

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

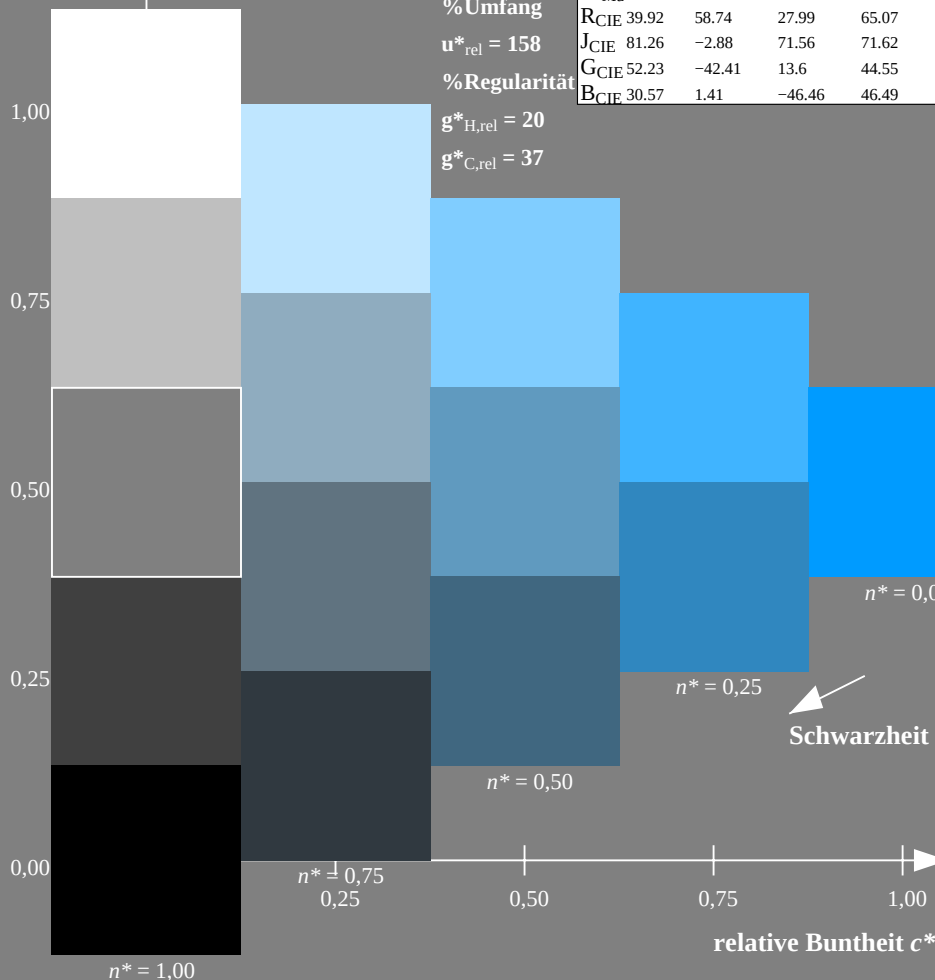
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

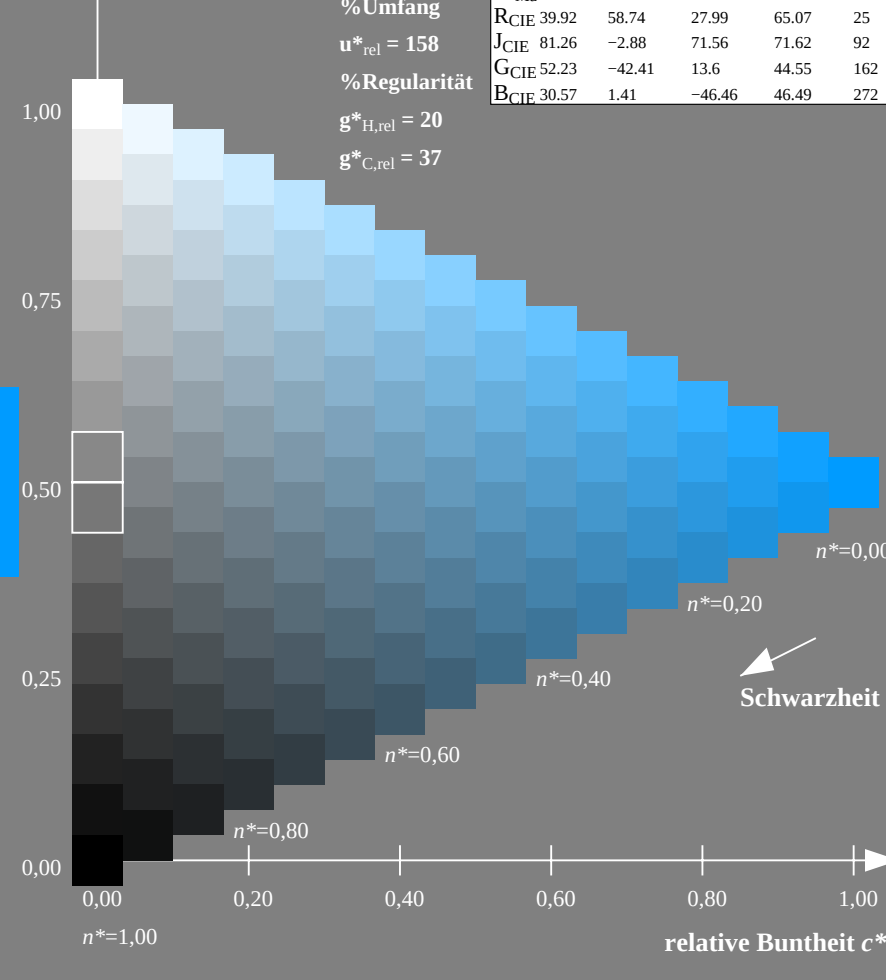
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-4: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 306/360 = 0.851 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 306/360 = 0.851 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton V; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{de}$) setcmyk

Ausgabe 130-4: $g_P=1.0$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

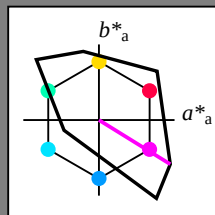
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

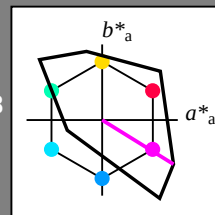
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

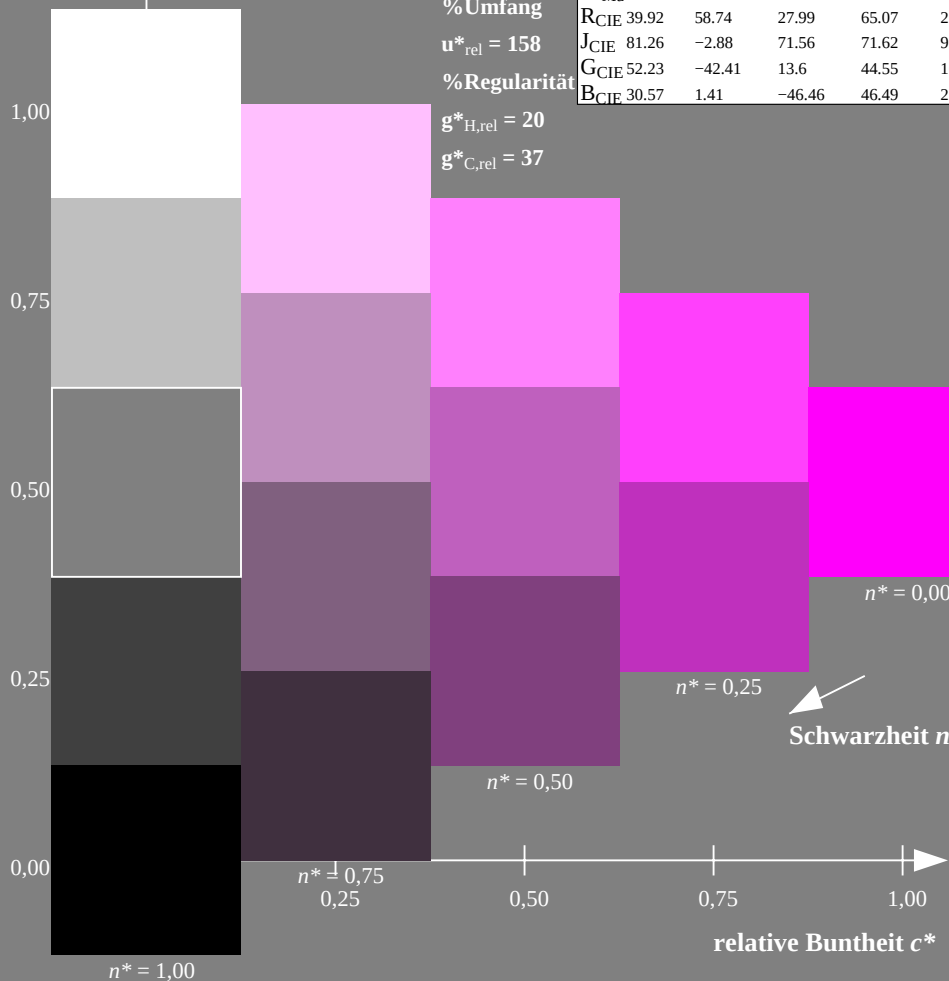
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

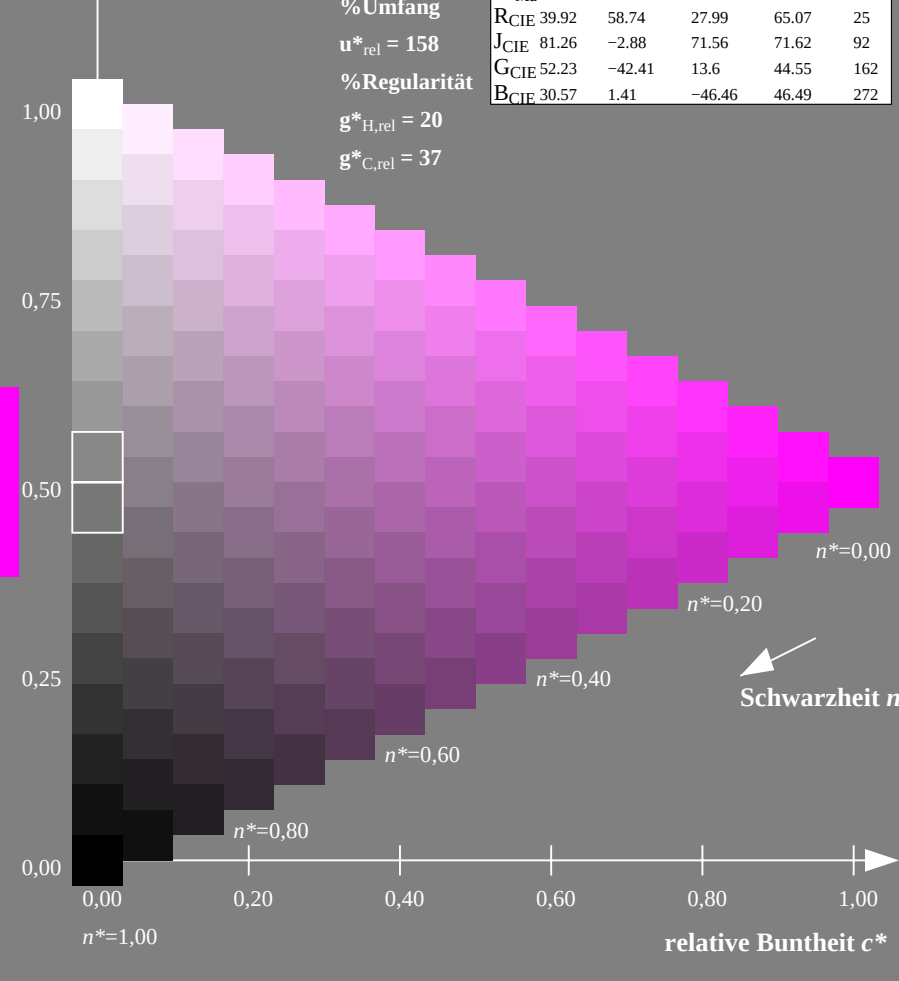
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-5: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton M; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{de}$) setcmyk
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 130-5: $g_P=1.0$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

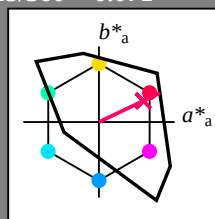
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

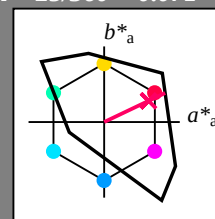
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

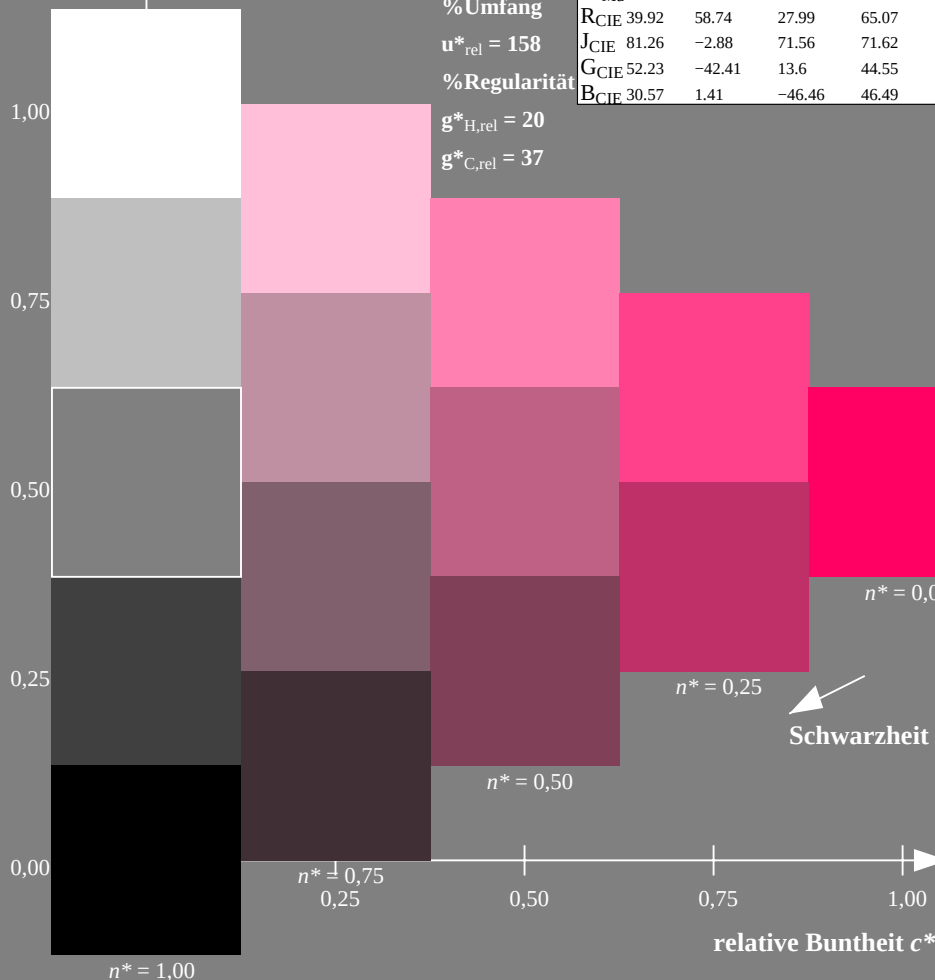
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

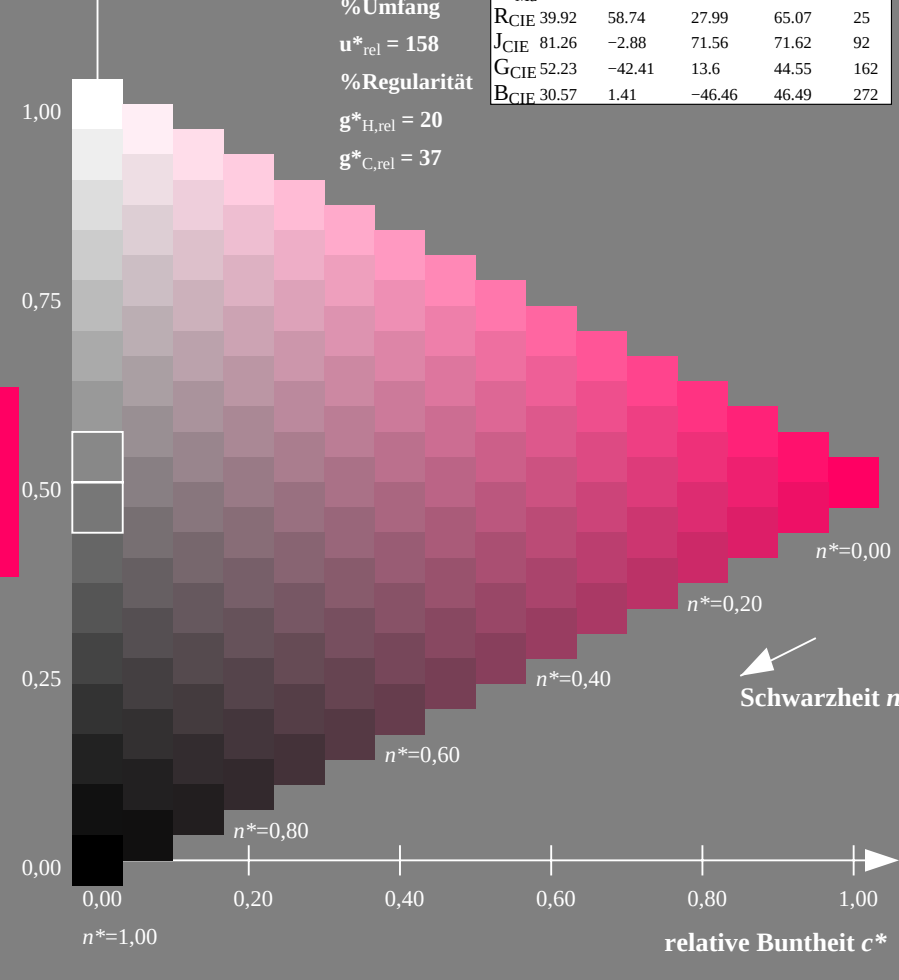
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-6: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton R; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 130-6: $g_P=1.0$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

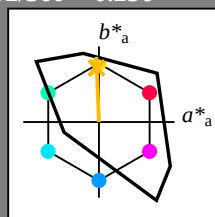
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

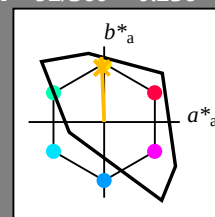
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

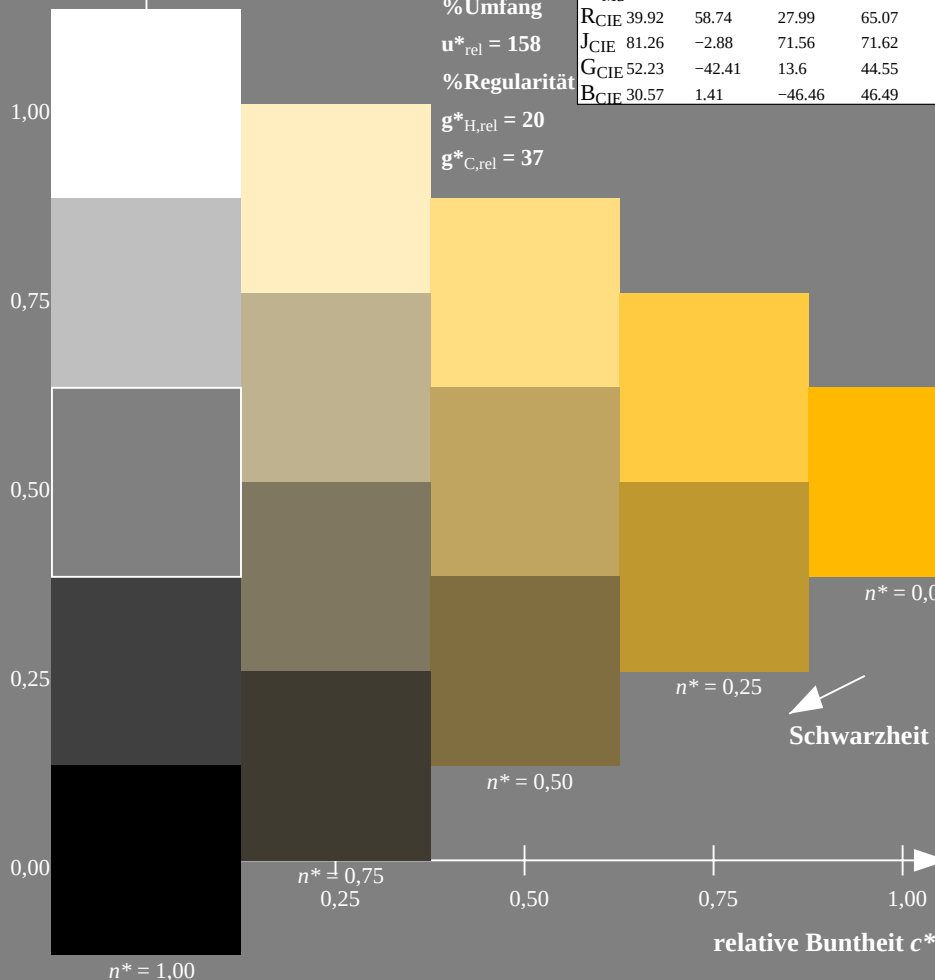
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

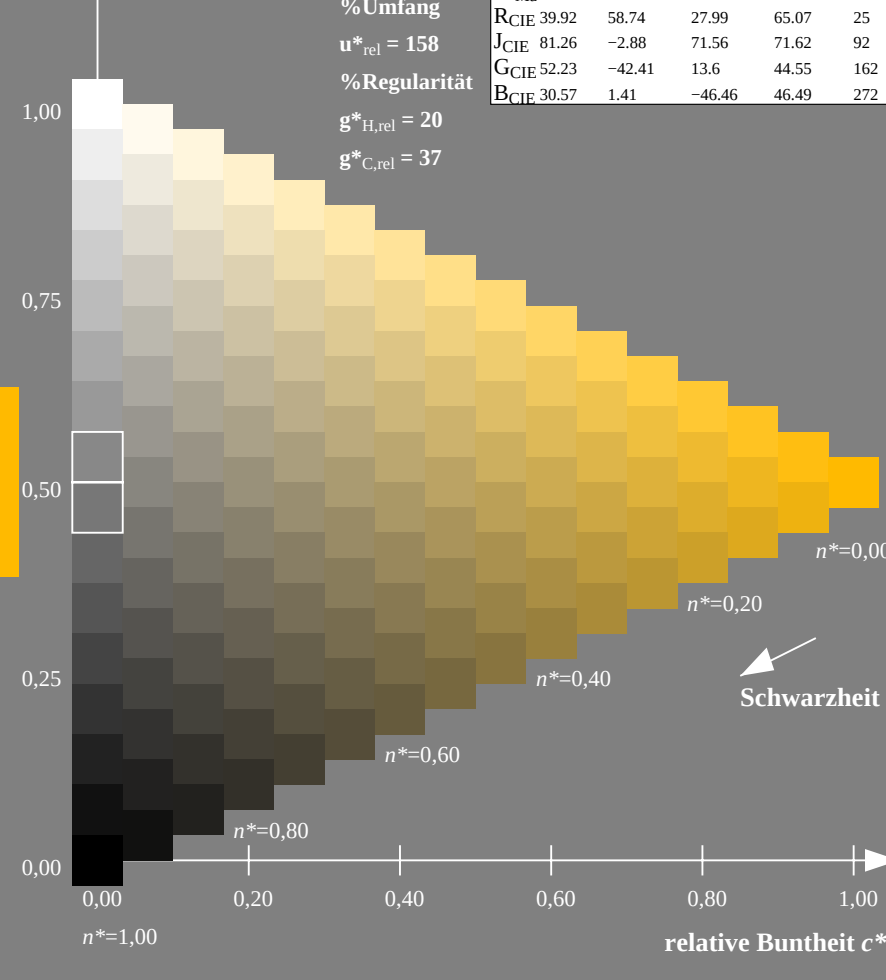
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-7: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton J; 1MR, DEEH Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) $setcmy$
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 130-7: $g_P=1.0$; $g_N=1.0$

<http://130.149.60.45/~farbmetrik/OG83/OG83F1PX.PDF> /.PS

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

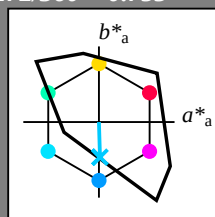
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

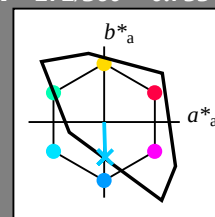
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

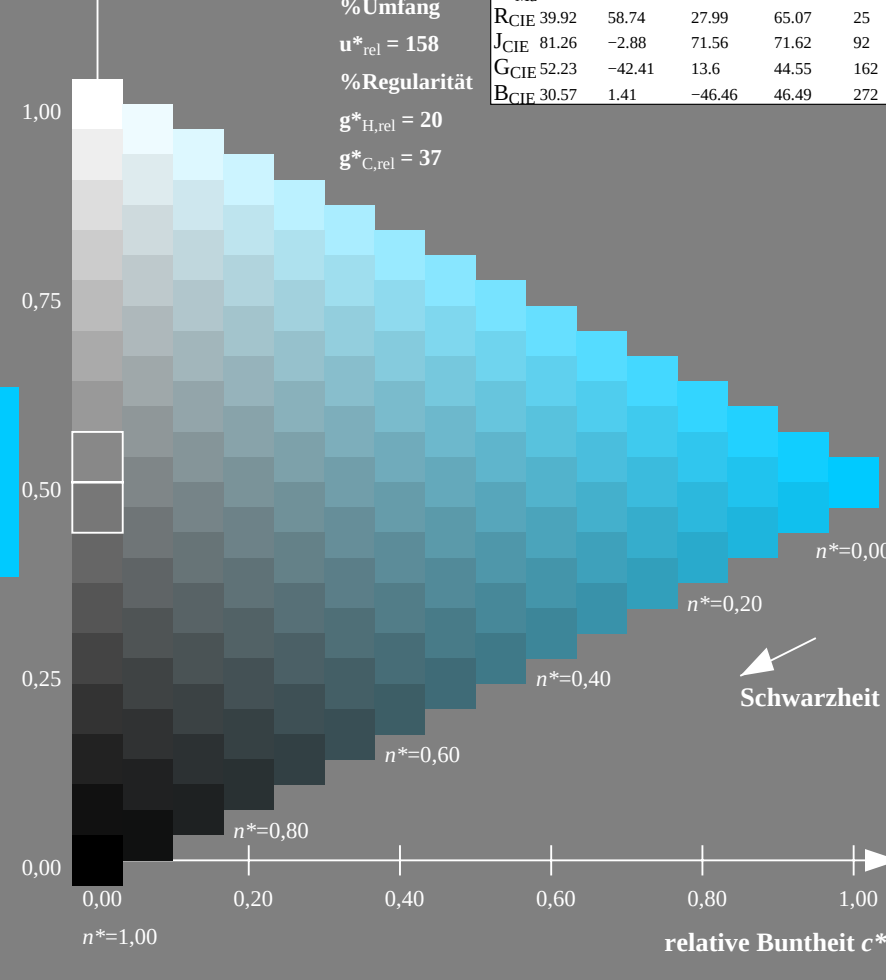
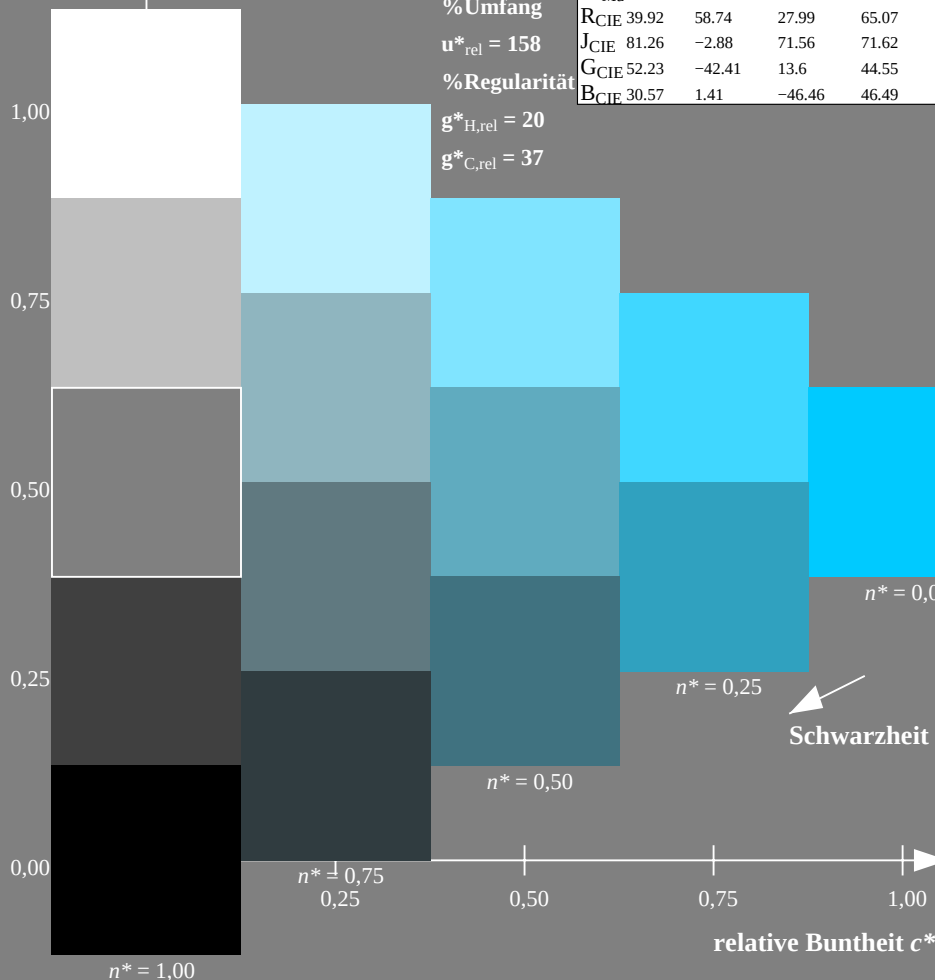
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-9: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (rechts)

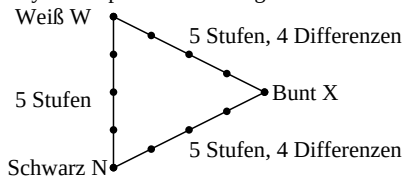
OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton B; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) $setcmy$
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 130-9: $g_P=1.0$; $g_N=1.0$

94hnliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.bam.de/24705T>, <http://www.ps.bam.de/9241>
Technische Information: <http://www.ps.bam.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

TUB-Registrierung: 20110801-OG83/OG83L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=rha4ta
Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System

Unterscheidbarkeit von 5-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 5-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 12 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf **allen** Seiten.

Sind die drei 5-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? **unterstreiche: Ja/Nein**

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 5-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an

Seite 1: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ../10 Ja-Seiten und ../120 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 1

OG830-3N-130-10

Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

PDF-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NP.PDF> **unterstreiche Ja/Nein**

PS-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NA.PS> **oder unterstreiche Ja/Nein**

benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe: **unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker**

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei: **unterstreiche PDF-/PS-Datei**

Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG83L0NP.PDF:

entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....
oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG83L0NA.PS:

entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen:

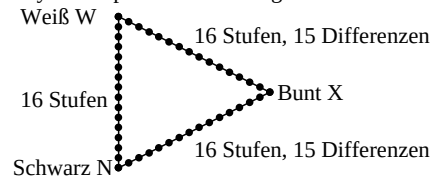
.....
.....
.....

Teil 3

OG830-7N-130-10

Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 16-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 45 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf **allen** Seiten.

Sind die drei 16-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? **unterstreiche: Ja/Nein**

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 16-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an

Seite 1: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ../10 Ja-Seiten und ../450 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 2

OG831-3N-130-10

Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat **normales** Farbsehen nach einer Prüfung:

entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomalskop nach Nagel
oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara
oder mit, bitte nennen:.....

unterstreiche Ja/Nein

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel)

PDF-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF>

PS-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS>

Bild A7-130-2: **Kontrastbereich:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

PDF-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF>

Bild A7-130-2

unterstreiche Ja/Nein

PS-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS>

Bild A7-130-2

oder unterstreiche Ja/Nein

Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie

unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen:

Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer

der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF

unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben:

Teil 4

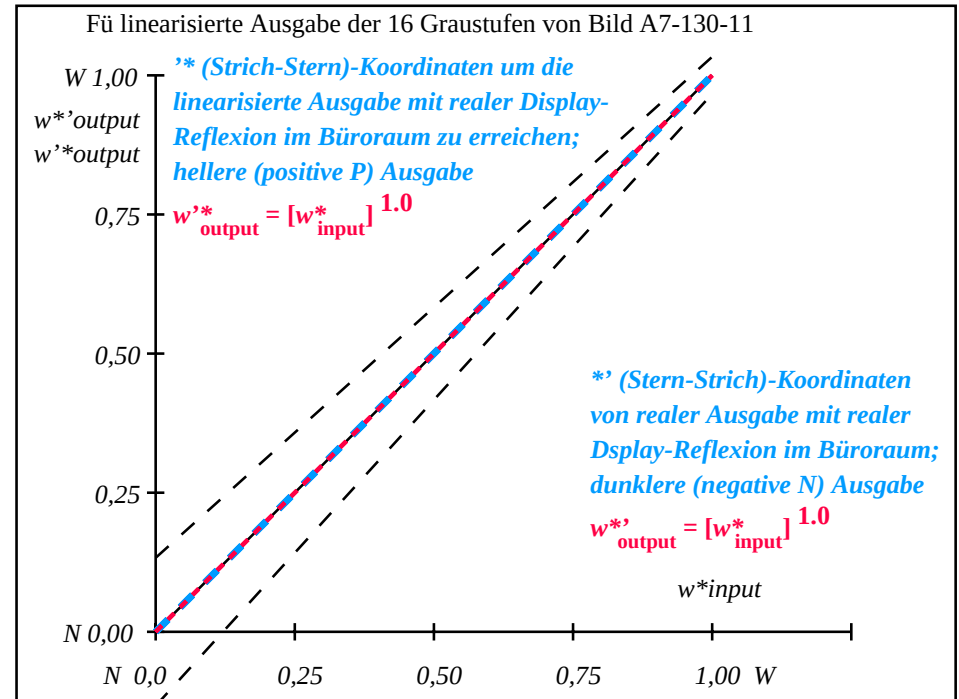
OG831-7N-130-10

OG83: Vordruck A für Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit von Farbstufen (Ja/Nein-Entscheidung) Ausgabe 130-10: $g_P=1.0$; $g_N=1.0$

i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	ΔE*	Start-Ausgabe S1
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Kennzeichnung nach
2	6.36	0.0	0.07	6.36	0.0	ISO/IEC 15775 Anhang G
3	12.72	0.0	0.13	12.72	0.0	und DIN 33866-1 Anhang G
4	19.08	0.0	0.2	19.08	0.0	
5	25.44	0.0	0.27	25.44	0.0	
6	31.8	0.0	0.33	31.8	0.0	
7	38.16	0.0	0.4	38.16	0.0	
8	44.52	0.0	0.47	44.52	0.0	
9	50.89	0.0	0.53	50.89	0.0	
10	57.25	0.0	0.6	57.25	0.0	
11	63.61	0.0	0.67	63.61	0.0	
12	69.97	0.0	0.73	69.97	0.0	
13	76.33	0.0	0.8	76.33	0.0	
14	82.69	0.0	0.87	82.69	0.0	
15	89.05	0.0	0.93	89.05	0.0	Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
16	95.41	0.0	1.0	95.41	0.0	ΔE* _{CIELAB} = 0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
18	23.85	0.0	0.25	23.85	0.0	
19	47.71	0.0	0.5	47.71	0.0	
20	71.56	0.0	0.75	71.56	0.0	Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
21	95.41	0.0	1.0	95.41	0.0	ΔL* _{CIELAB} = 0.0

Mittlerer Farbwiedergabe-Index: $R_{ab,m} = 100$

OG830-3N-130-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



OG831-3N-130-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

$L^*/Y_{intended}$ (absolut)	0.0/0.0	6.4/0.7	12.7/1.5	19.1/2.8	25.4/4.6	31.8/7.0	38.2/10.2	44.5/14.2	50.9/19.2	57.2/25.2	63.6/32.3	70.0/40.7	76.3/50.4	82.7/61.6	89.0/74.3	95.4/88.6
$w^* w^* w^*$ setrgb $g_p=1.0$																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^*=l^*$ _{CIELAB, r} (relativ)																
$w^*_{intended}$	0.000	0.067	0.133	0.200	0.267	0.333	0.400	0.467	0.533	0.600	0.667	0.733	0.800	0.867	0.933	1.000
w^*_{out}	0.0	0.067	0.133	0.2	0.267	0.333	0.4	0.467	0.533	0.6	0.667	0.733	0.8	0.867	0.933	1.0

OG830-7N, Bild A7-130-11: 16 visuell gleichabständige L^* -Graustufen; PS-Operator: $w^* w^* w^* \text{setrgbcolor}$

OG83: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0 (-> cmy0^*_{de}) \text{setcmyk}$
Gesehener Y-Kontrast $Y_W:Y_N=88,9:0,31$; Y_N -Bereich 0,0 to <0,46 Ausgabe 130-11: $g_p=1.0$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

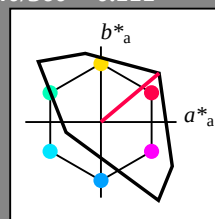
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

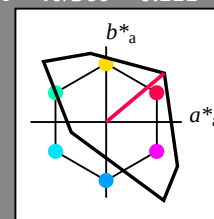
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

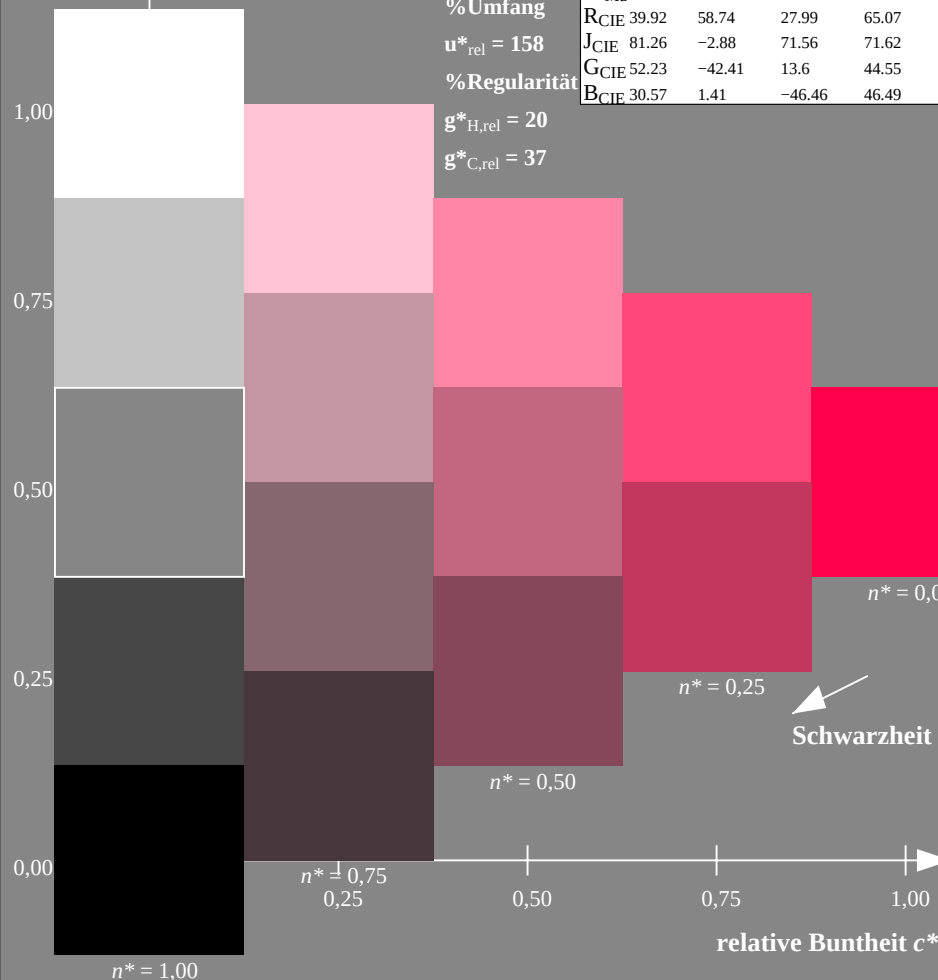
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

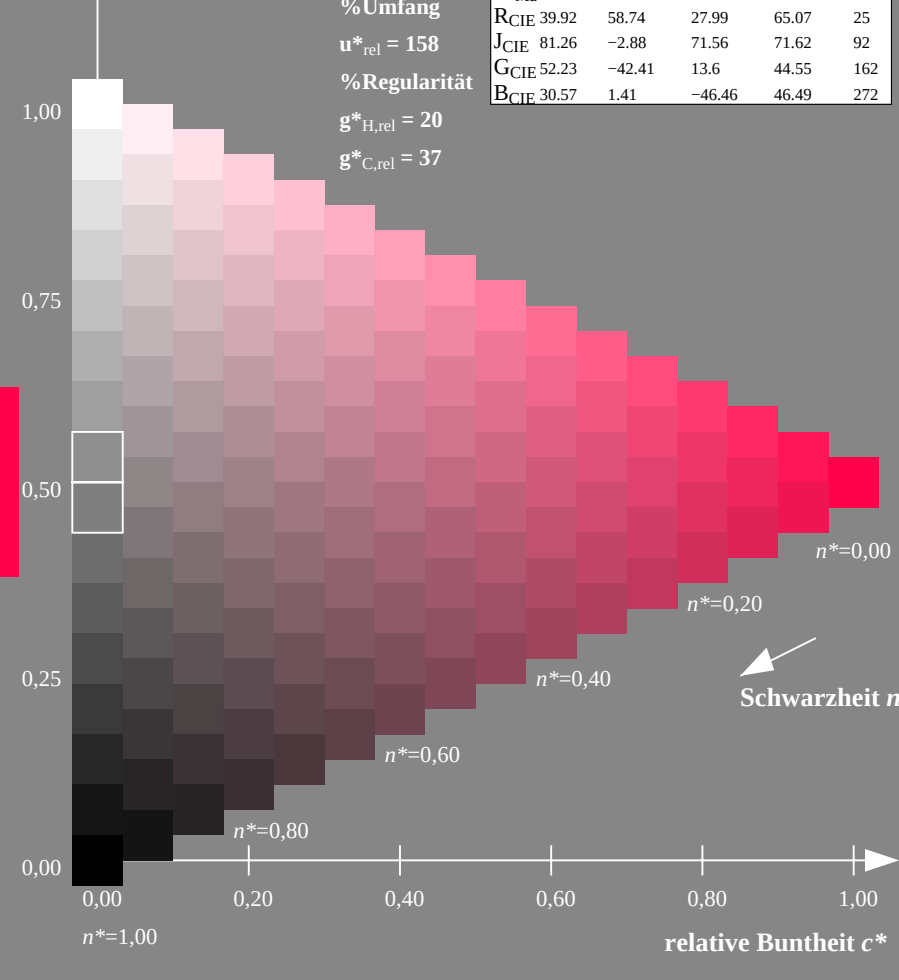
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-0: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton O; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 131-0: $g_P=0.92$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

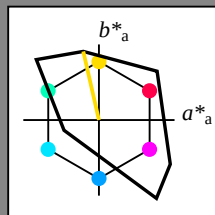
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

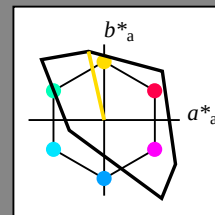
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

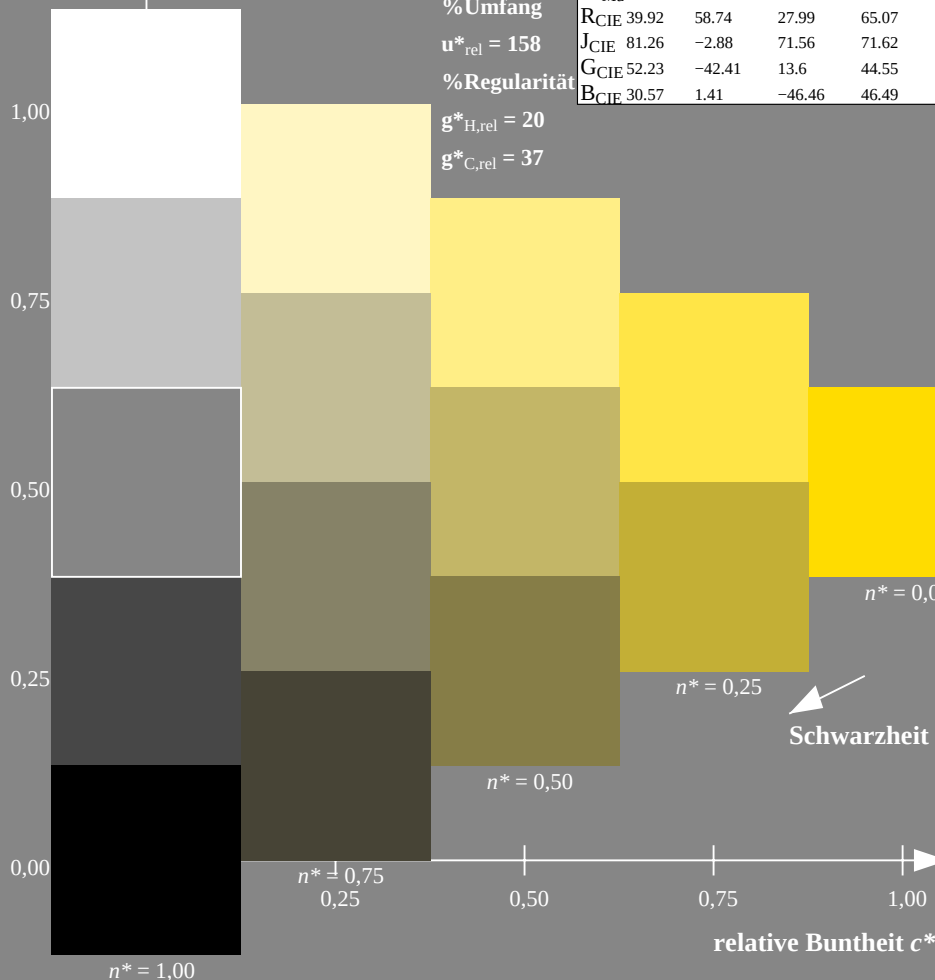
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

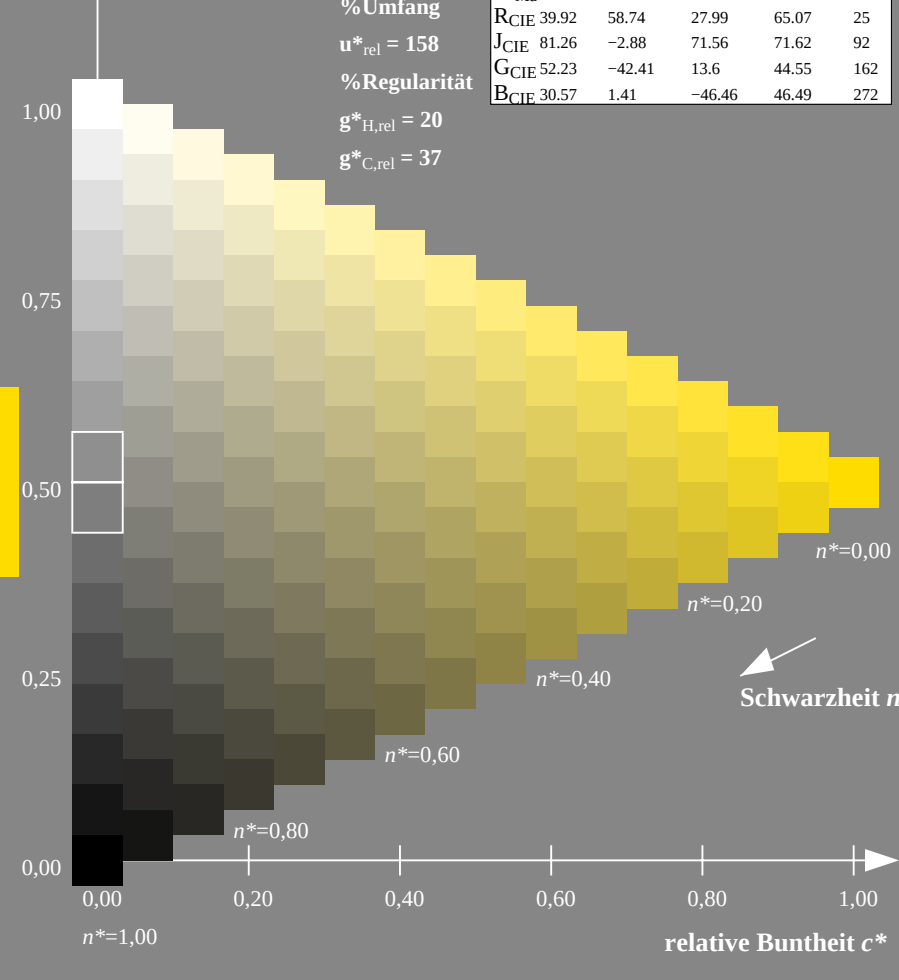
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-1: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton Y; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 131-1: $g_P=0.92$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

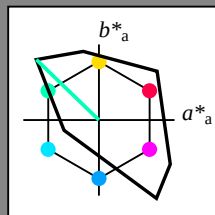
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

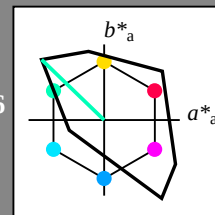
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

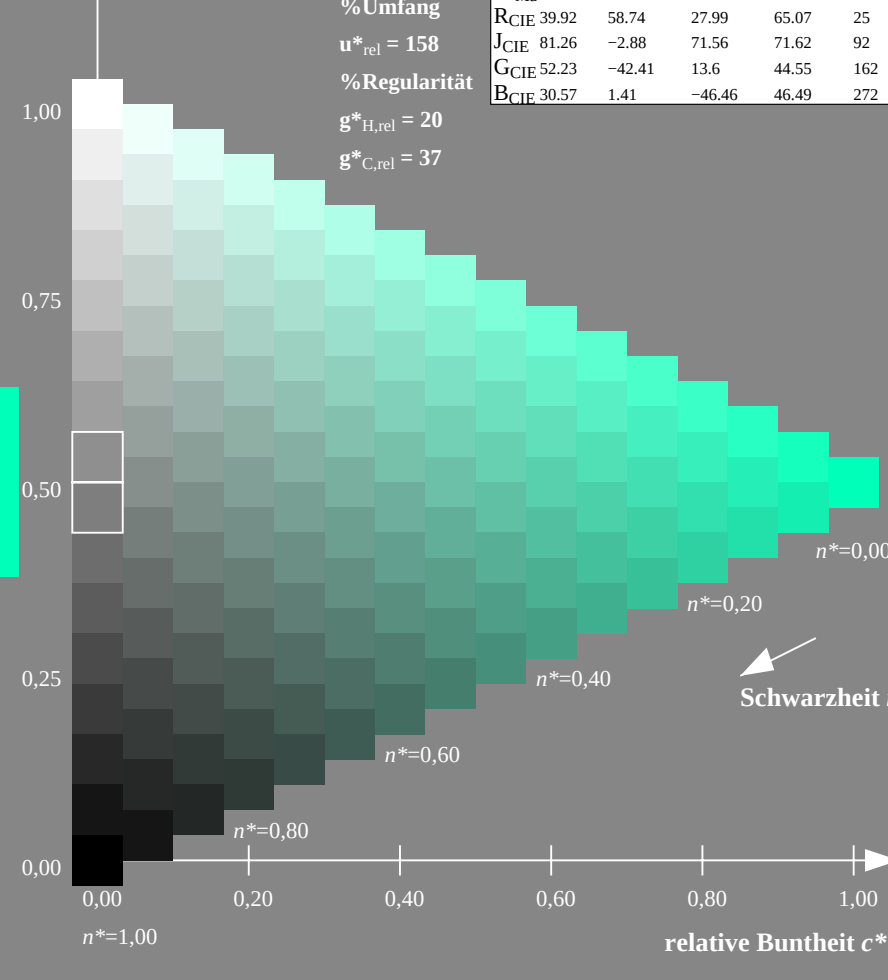
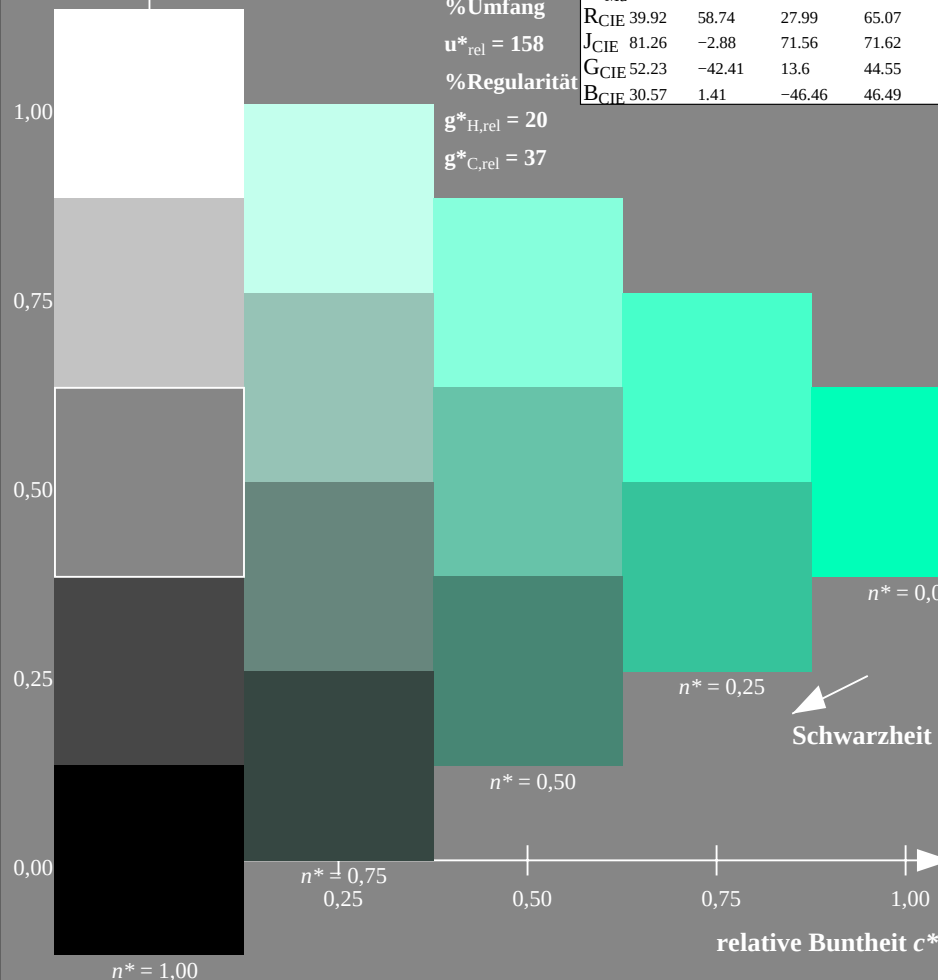
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-2: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton L; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 131-2: $g_P=0.92$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.545$

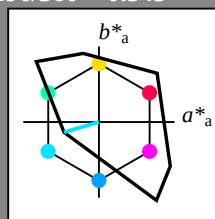
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 48 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.545$

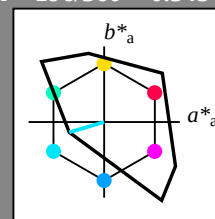
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 48 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

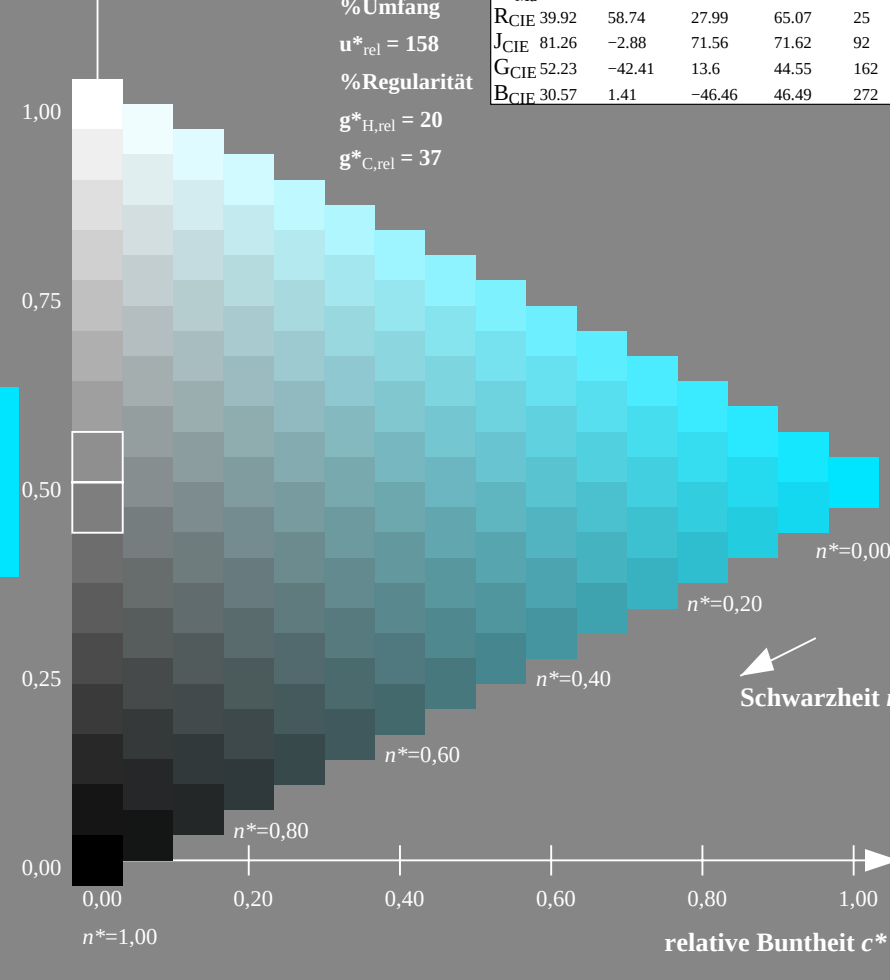
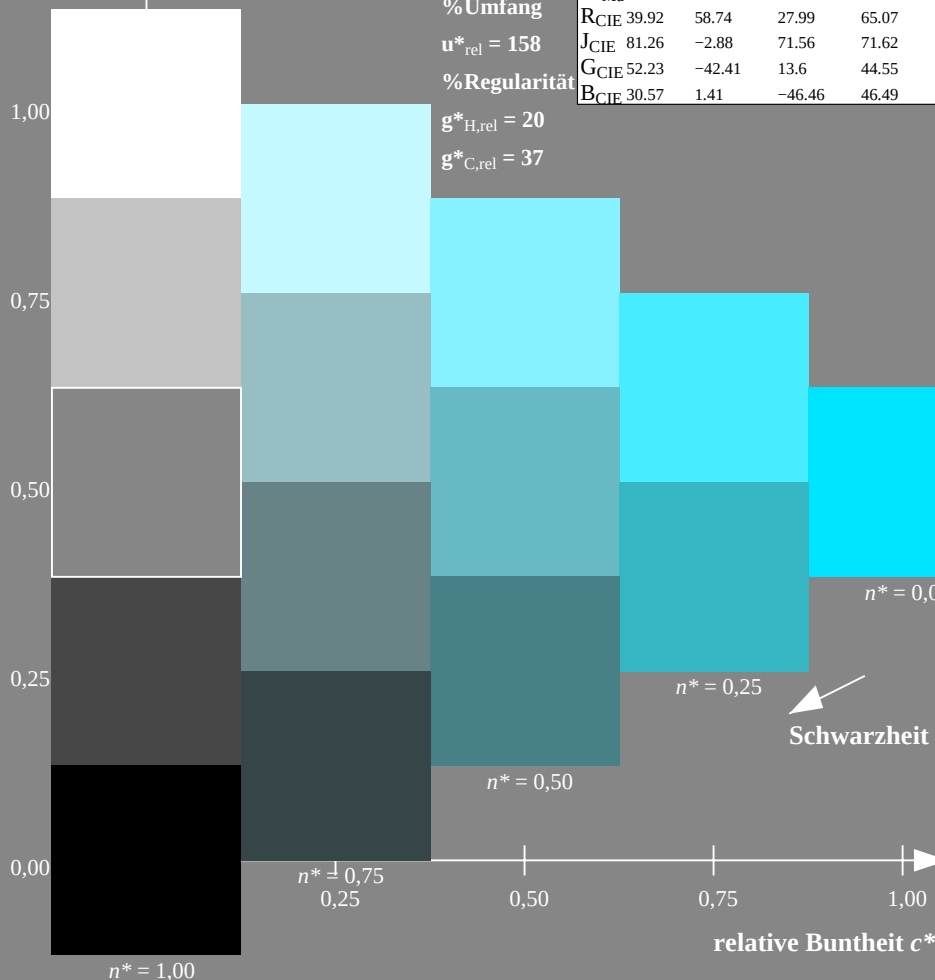
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-3: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.545 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.545 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton C; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 131-3: $g_P=0.92$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 306/360 = 0.851$

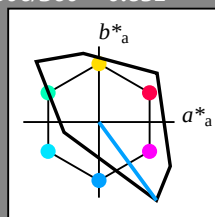
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 30 129 306

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 306/360 = 0.851$

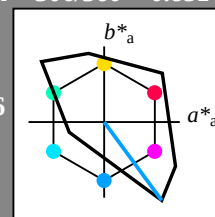
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 30 129 306

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

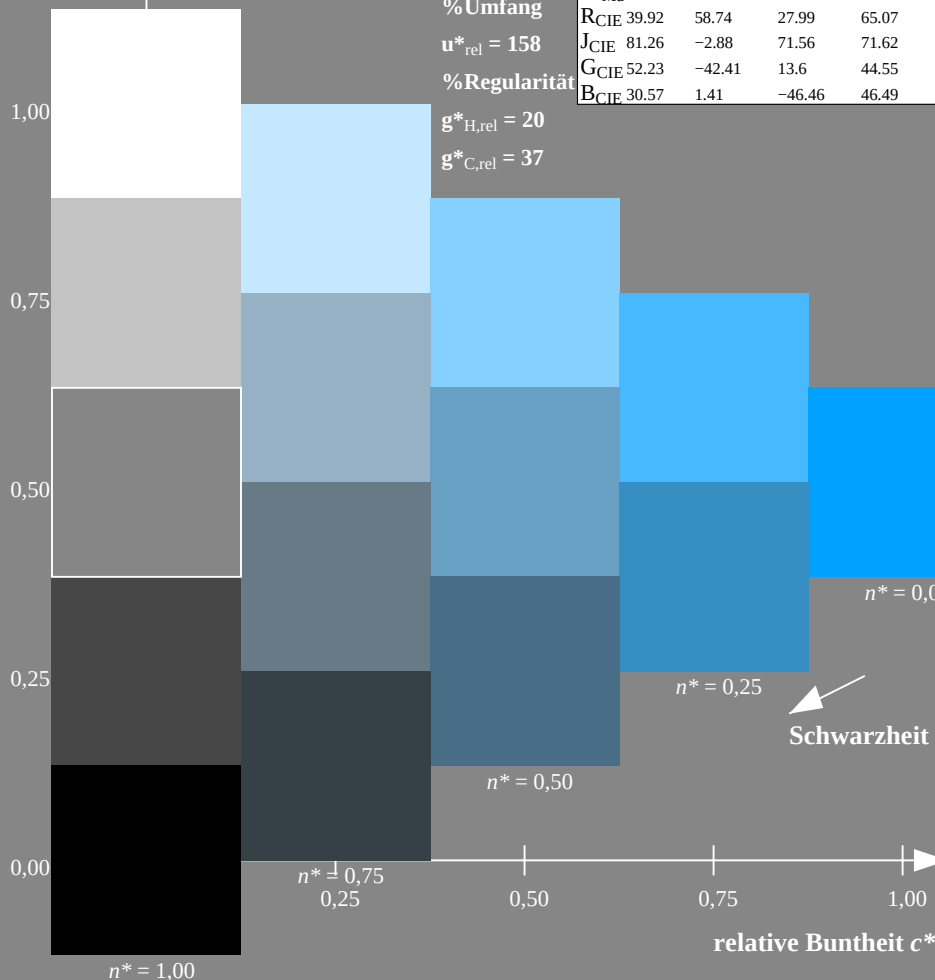
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-4: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 306/360 = 0.851 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 306/360 = 0.851 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton V; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 131-4: $g_P=0.92$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

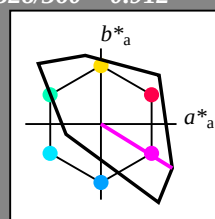
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

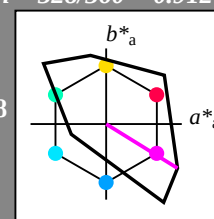
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

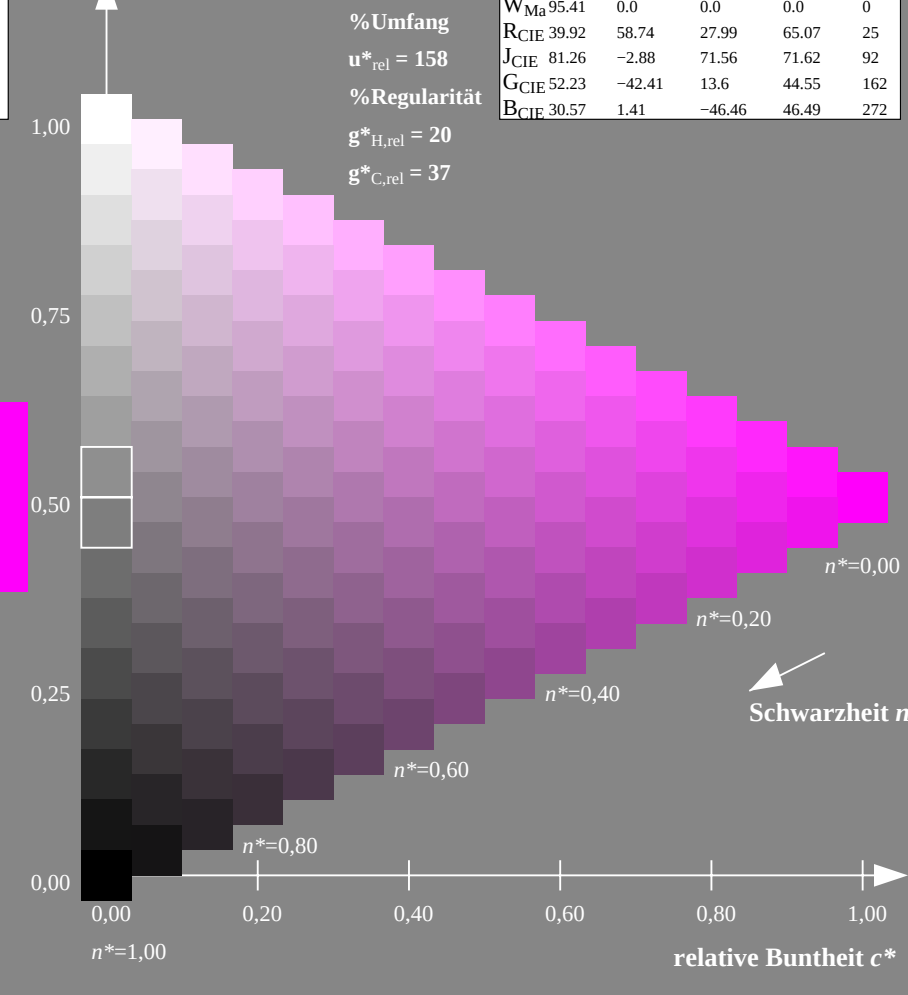
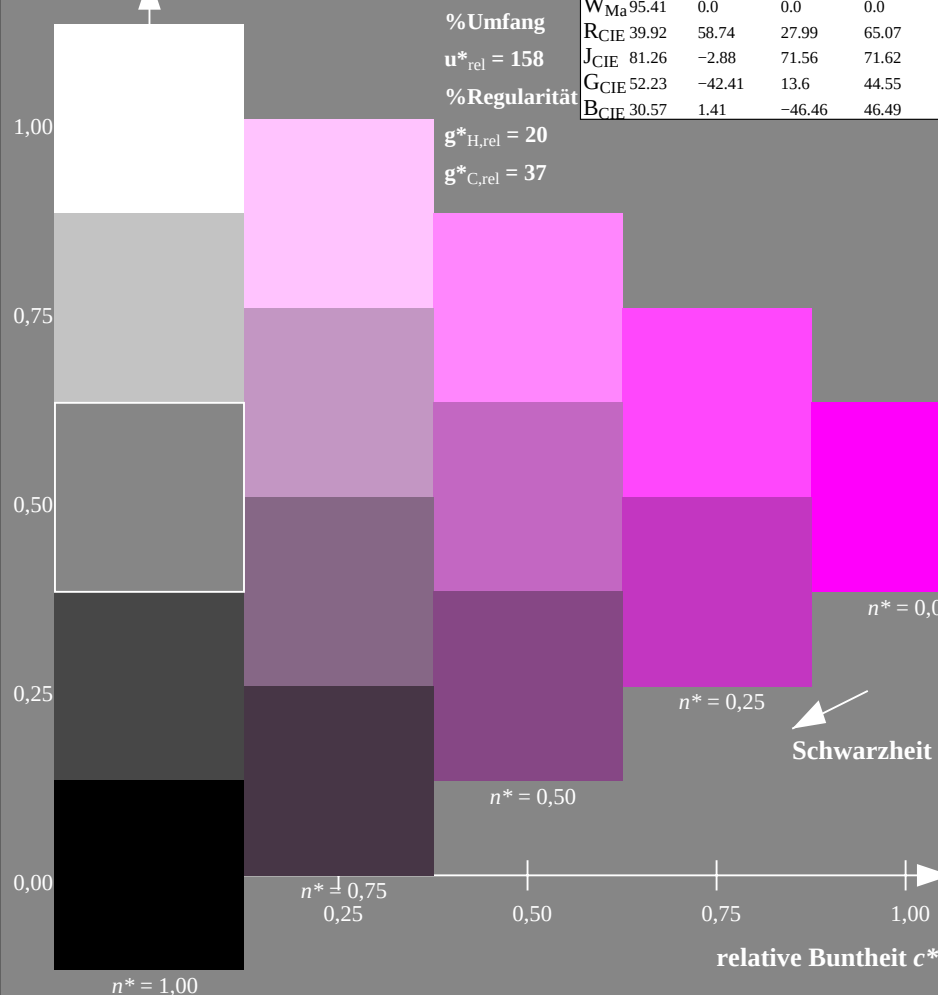
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-5: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton M; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 131-5: $g_P=0.92$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

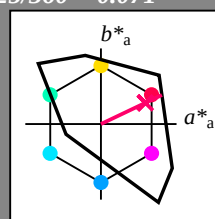
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

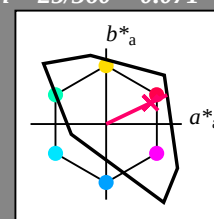
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

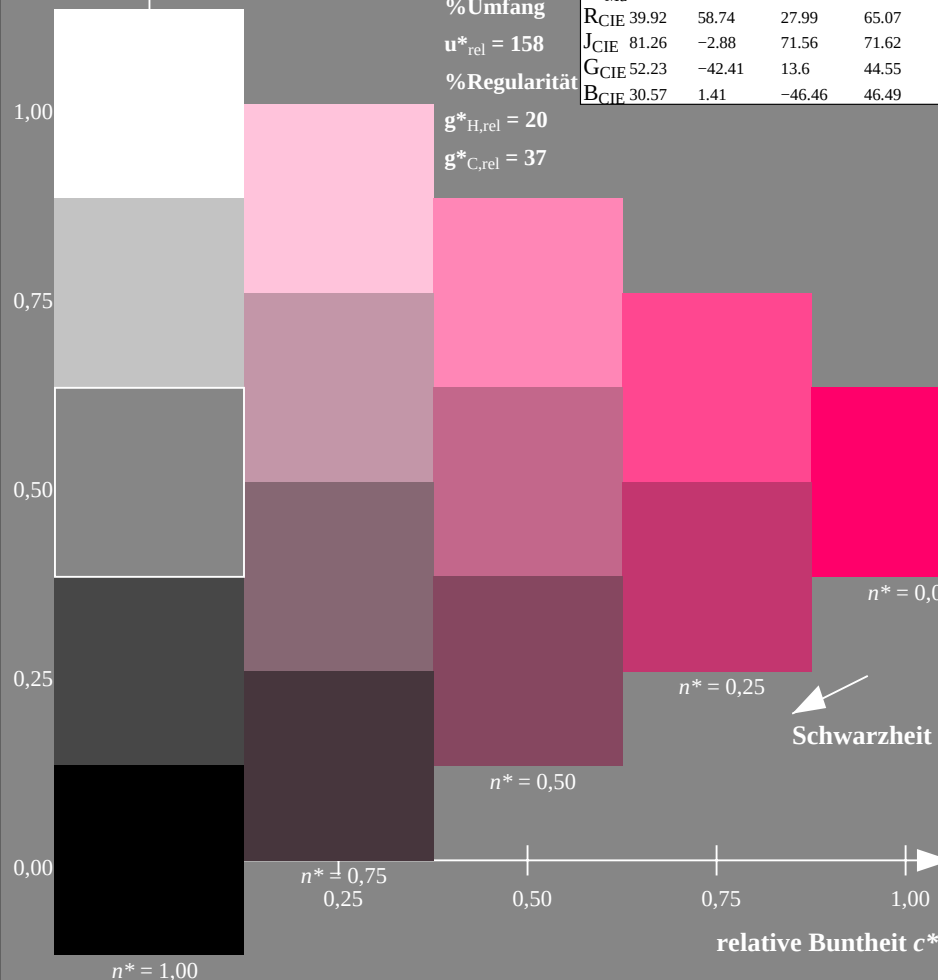
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

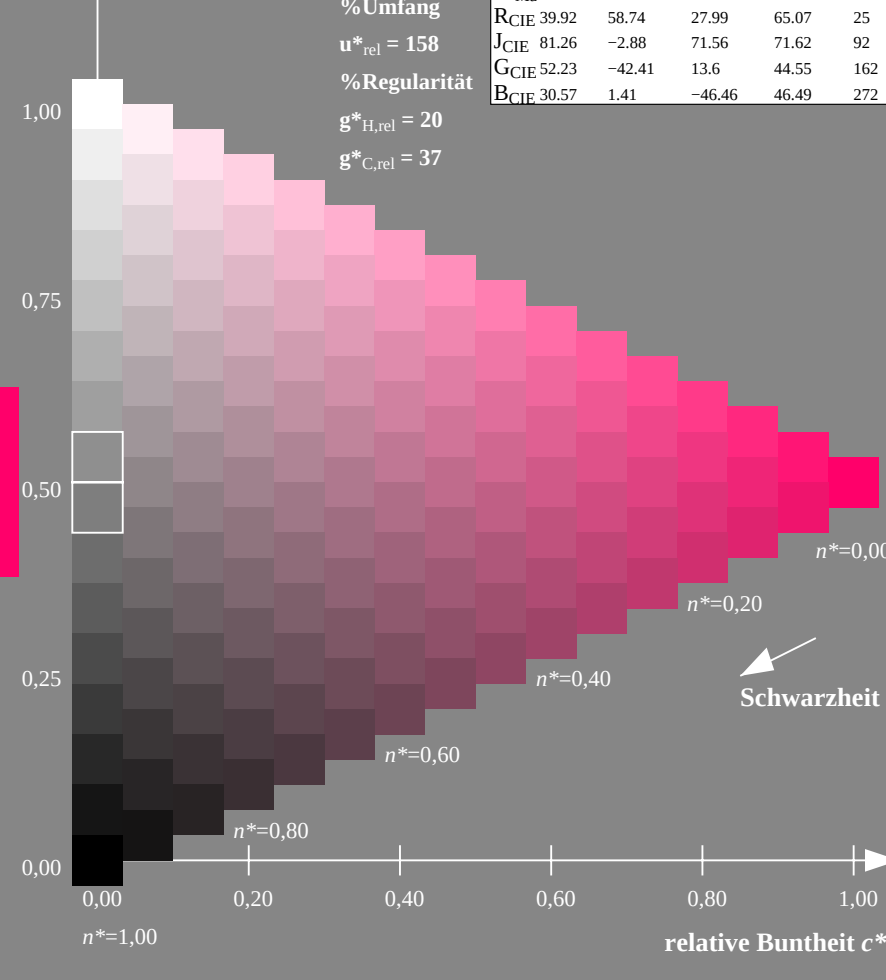
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-6: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton R; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 131-6: $g_P=0.92$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

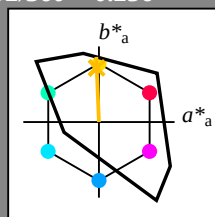
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

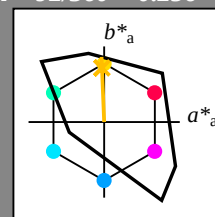
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

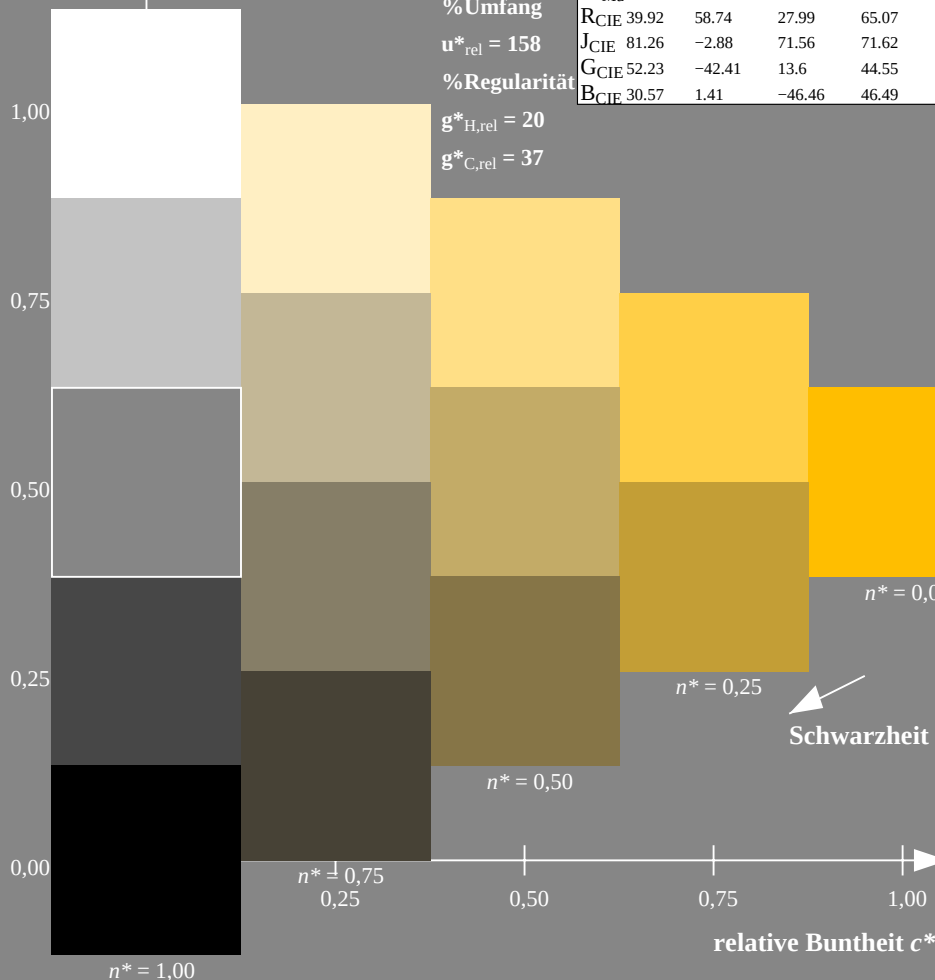
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-7: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton J; 1MR, DEEH Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Ausgabe 131-7: $g_P=0.92$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

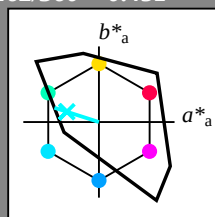
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

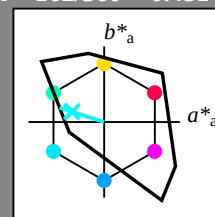
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

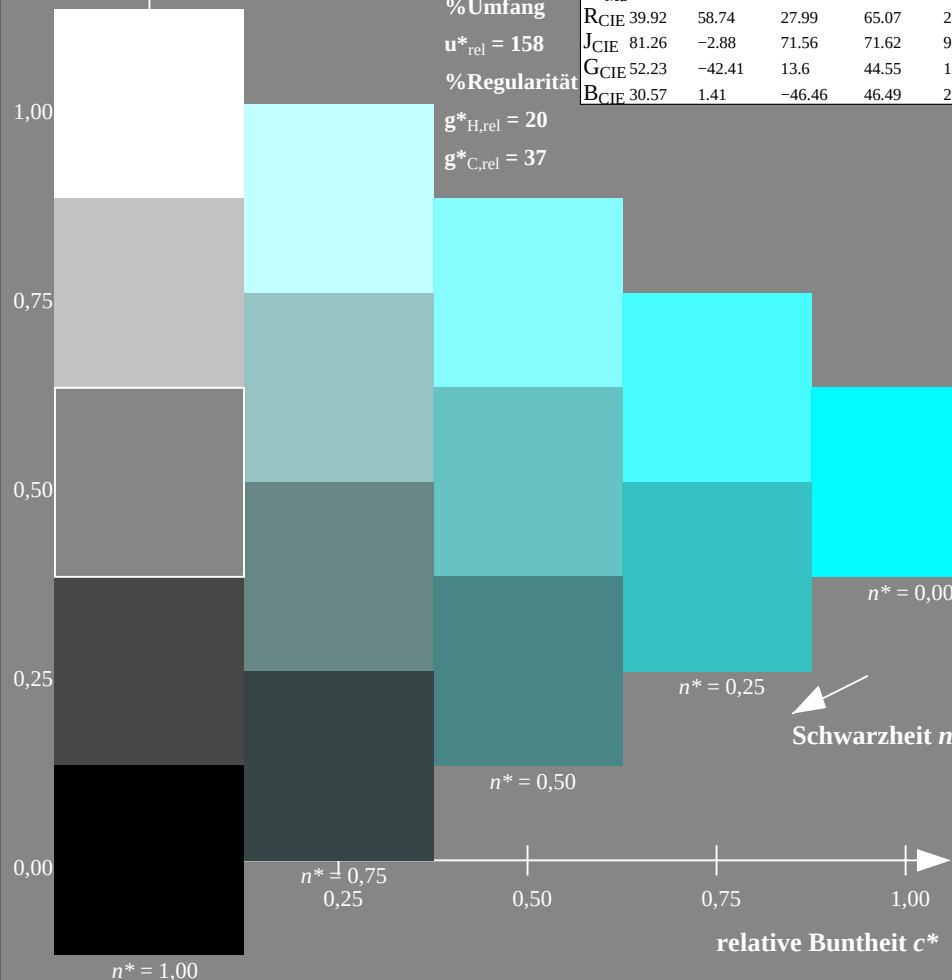
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

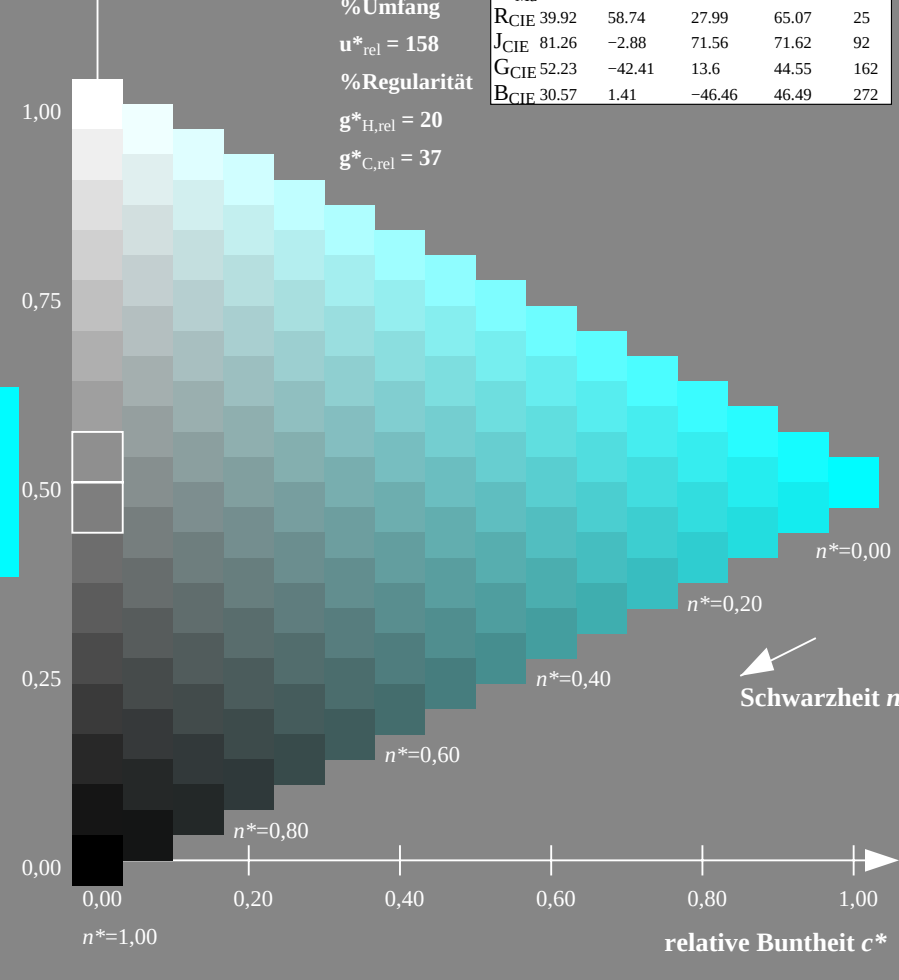
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-8: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton G; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 131-8: $g_P=0.92$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

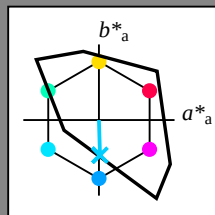
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

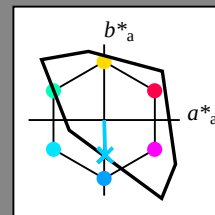
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

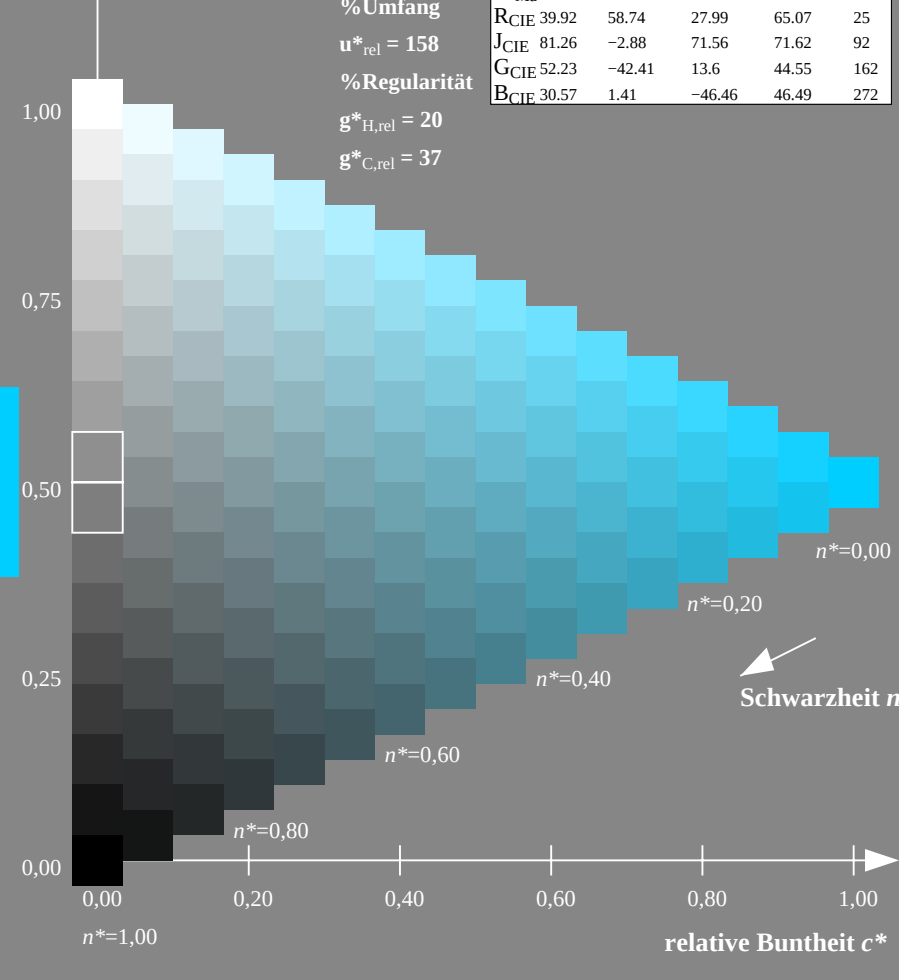
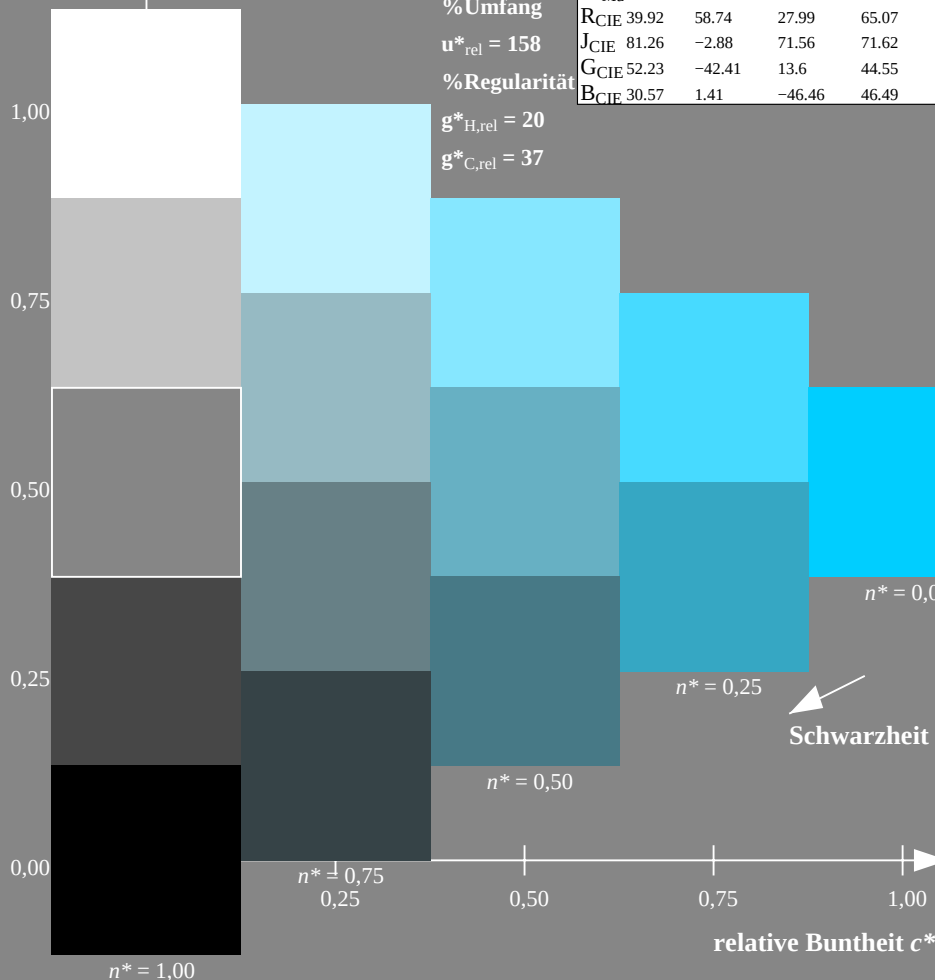
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



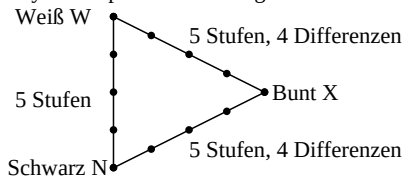
OG830-7N-130-9: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton B; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) $setcmy$
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 131-9: $g_P=0.92$; $g_N=1.0$

Unterscheidbarkeit von 5-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 5-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 12 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf **allen** Seiten.

Sind die drei 5-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 5-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

- Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an
- Seite 1: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ../10 Ja-Seiten und ../120 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 1

OG830-3N-131-10

Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NA.PS **oder unterstreiche Ja/Nein**

benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe: unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei: unterstreiche PDF-/PS-Datei

Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG83L0NP.PDF:

- entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....
oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG83L0NA.PS:

- entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen:

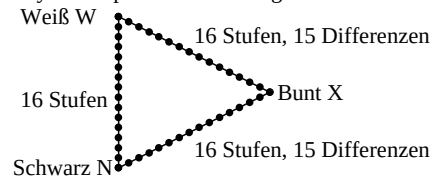
.....
.....
.....

Teil 3

OG830-7N-131-10

Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 16-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 45 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf **allen** Seiten.

Sind die drei 16-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 16-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

- Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an
- Seite 1: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ../10 Ja-Seiten und ../450 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 2

OG831-3N-131-10

Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat **normales** Farbsehen nach einer Prüfung:
entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomalskop nach Nagel
oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara
oder mit, bitte nennen:.....

unterstreiche Ja/Nein
unterstreiche Ja/unbekannt
unterstreiche Ja/unbekannt
unterstreiche Ja/unbekannt

Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel)

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS

Bild A7-131-2: Kontrastbereich: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:
am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF

Bild A7-131-2

unterstreiche Ja/Nein

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS

Bild A7-131-2

oder unterstreiche Ja/Nein

Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie

unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen:

Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer

der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF

unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben:

Teil 4

OG831-7N-131-10

i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	ΔE*
1	5.69 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	5.69 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
2	11.67 0.0 0.0	0.1 0.1 0.1	14.73 0.0 0.0	3.06 0.0 0.0	3.06
3	17.65 0.0 0.0	0.18 0.18 0.18	21.96 0.0 0.0	4.3 0.0 0.0	4.3
4	23.63 0.0 0.0	0.26 0.26 0.26	28.63 0.0 0.0	4.99 0.0 0.0	4.99
5	29.62 0.0 0.0	0.33 0.33 0.33	34.96 0.0 0.0	5.34 0.0 0.0	5.34
6	35.6 0.0 0.0	0.39 0.39 0.39	41.05 0.0 0.0	5.46 0.0 0.0	5.46
7	41.58 0.0 0.0	0.46 0.46 0.46	46.96 0.0 0.0	5.38 0.0 0.0	5.38
8	47.56 0.0 0.0	0.52 0.52 0.52	52.72 0.0 0.0	5.16 0.0 0.0	5.16
9	53.54 0.0 0.0	0.59 0.59 0.59	58.36 0.0 0.0	4.82 0.0 0.0	4.82
10	59.52 0.0 0.0	0.65 0.65 0.65	63.88 0.0 0.0	4.36 0.0 0.0	4.36
11	65.5 0.0 0.0	0.71 0.71 0.71	69.32 0.0 0.0	3.82 0.0 0.0	3.82
12	71.48 0.0 0.0	0.77 0.77 0.77	74.67 0.0 0.0	3.19 0.0 0.0	3.19
13	77.47 0.0 0.0	0.83 0.83 0.83	79.95 0.0 0.0	2.49 0.0 0.0	2.49
14	83.45 0.0 0.0	0.89 0.89 0.89	85.16 0.0 0.0	1.72 0.0 0.0	1.72
15	89.43 0.0 0.0	0.94 0.94 0.94	90.31 0.0 0.0	0.89 0.0 0.0	0.89
16	95.41 0.0 0.0	1.0 1.0 1.0	95.41 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
17	5.69 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	5.69 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
18	28.12 0.0 0.0	0.31 0.31 0.31	33.4 0.0 0.0	5.28 0.0 0.0	5.28
19	50.55 0.0 0.0	0.56 0.56 0.56	55.55 0.0 0.0	5.0 0.0 0.0	5.0
20	72.98 0.0 0.0	0.78 0.78 0.78	76.0 0.0 0.0	3.02 0.0 0.0	3.02
21	95.41 0.0 0.0	1.0 1.0 1.0	95.41 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01

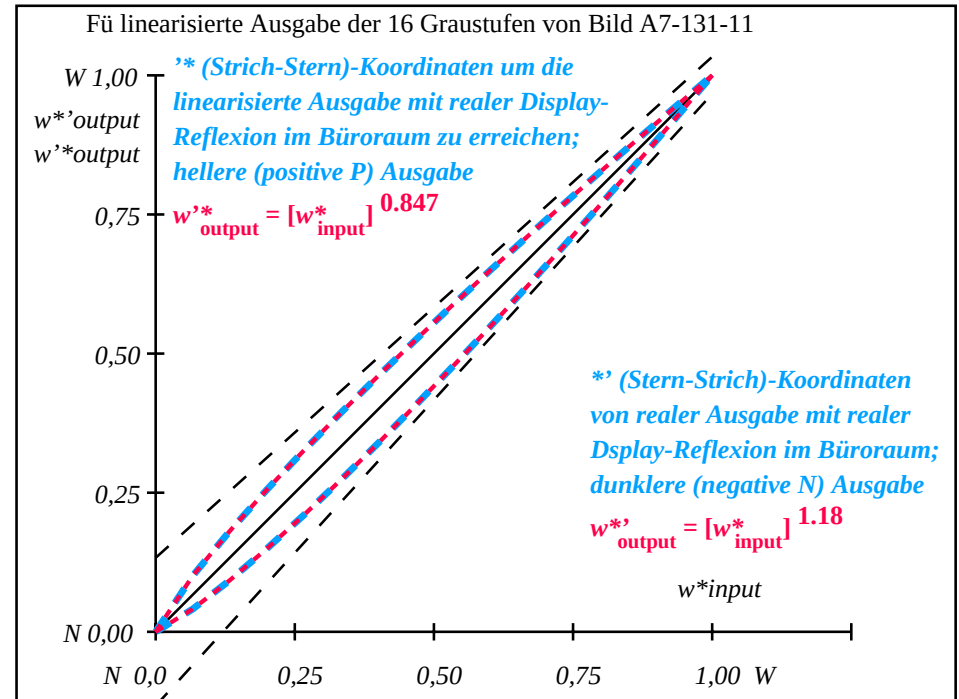
Start-Ausgabe S1
Kennzeichnung nach
ISO/IEC 15775 Anhang G
und DIN 33866-1 Anhang G

Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 3.4$

Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 2.7$

Mittlerer Farbwiedergabe-Index: $R^*_{ab,m} = 85$

OG830-3N-131-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



OG831-3N-131-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

$L^*/Y_{intended}$ (absolut)	5.7/0.6	11.7/1.4	17.7/2.4	23.6/4.0	29.6/6.1	35.6/8.8	41.6/12.2	47.6/16.5	53.5/21.5	59.5/27.6	65.5/34.7	71.5/42.9	77.5/52.3	83.4/63.0	89.4/75.1	95.4/88.6
$w^* w^* w^*$ setrgb $g_p=0.85$ Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^*=l^*_{CIELAB,r}$ (relativ)																
$w^*_{intended}$	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
w^*_{out}	0,0	0,101	0,181	0,256	0,327	0,394	0,46	0,525	0,587	0,649	0,71	0,769	0,828	0,886	0,943	1,0

OG830-7N, Bild A7-131-11: 16 visuell gleichabständige L^* -Graustufen; PS-Operator: $w^* w^* w^* \text{setrgbcolor}$

OG83: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0 (-> cmy0^*_{de}) \text{setcmyk}$
Gesehener Y-Kontrast $Y_W:Y_N=88,9:0,62$; Y_N -Bereich 0,46 to <0,9 Ausgabe 131-11: $g_p=0.92$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

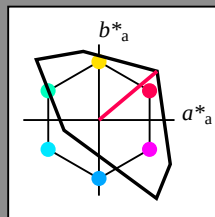
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

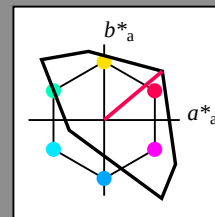
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

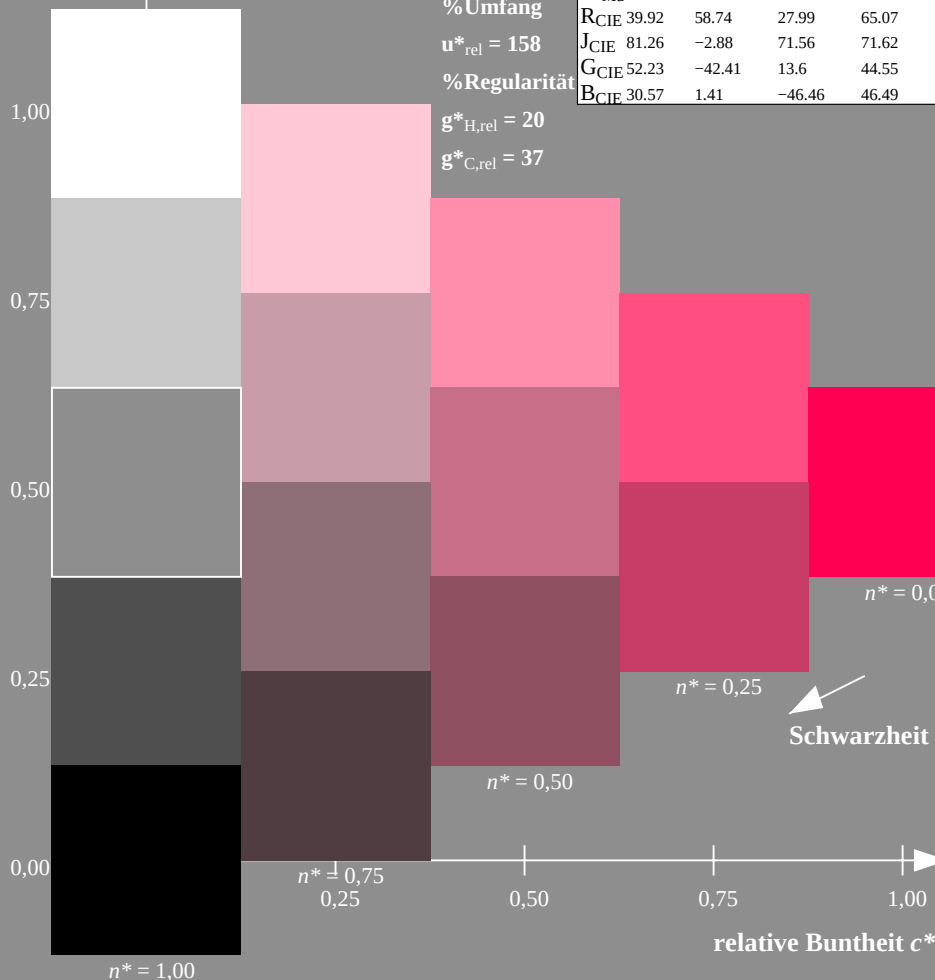
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

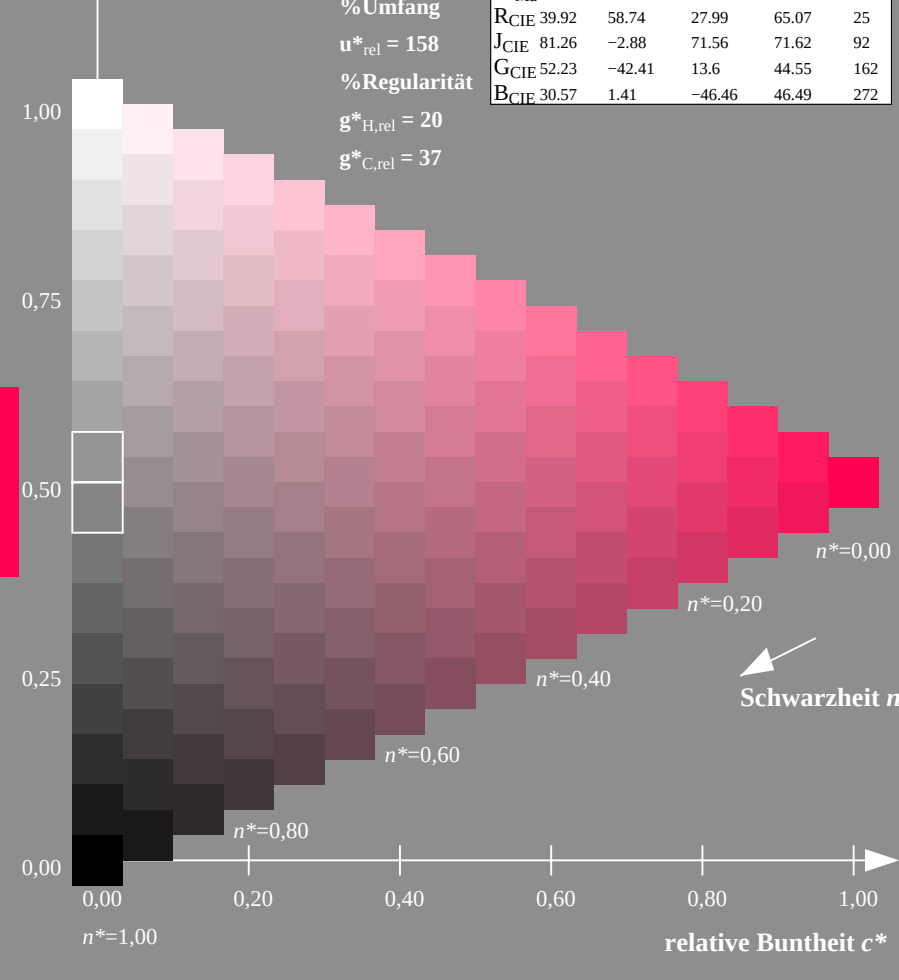
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-0: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton O; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 132-0: $g_P=0.85$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

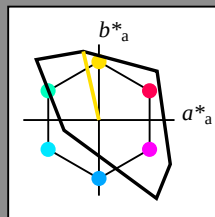
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

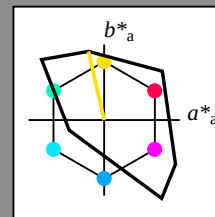
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

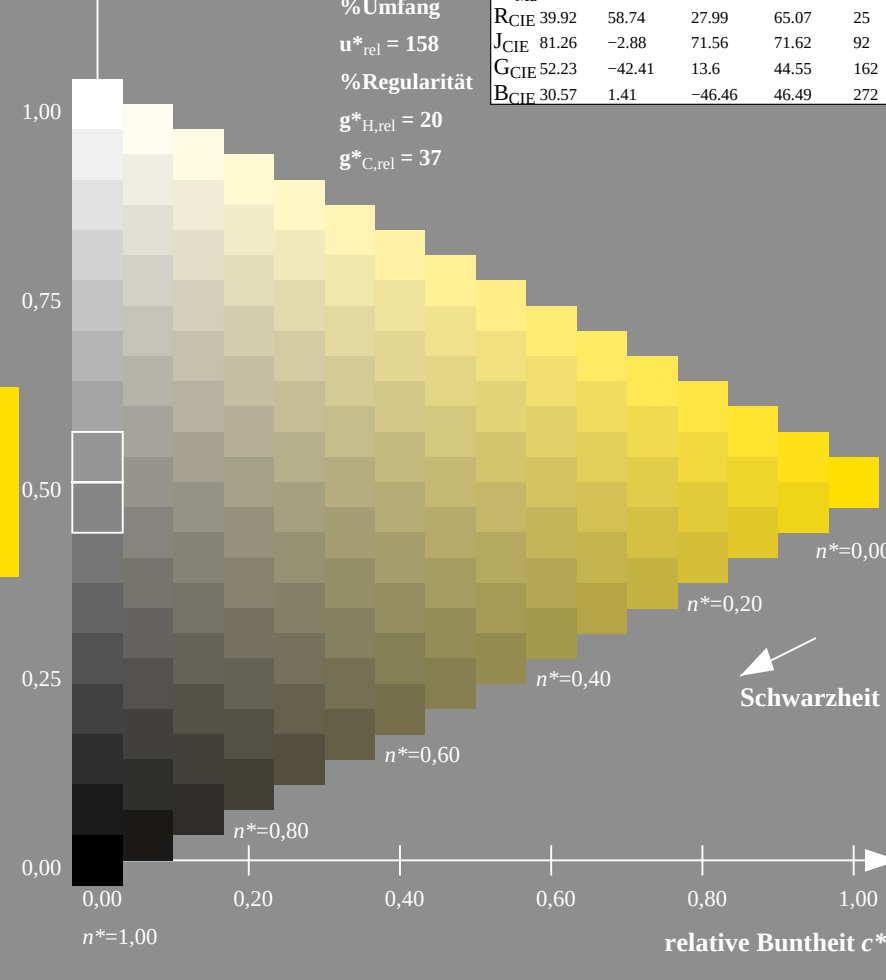
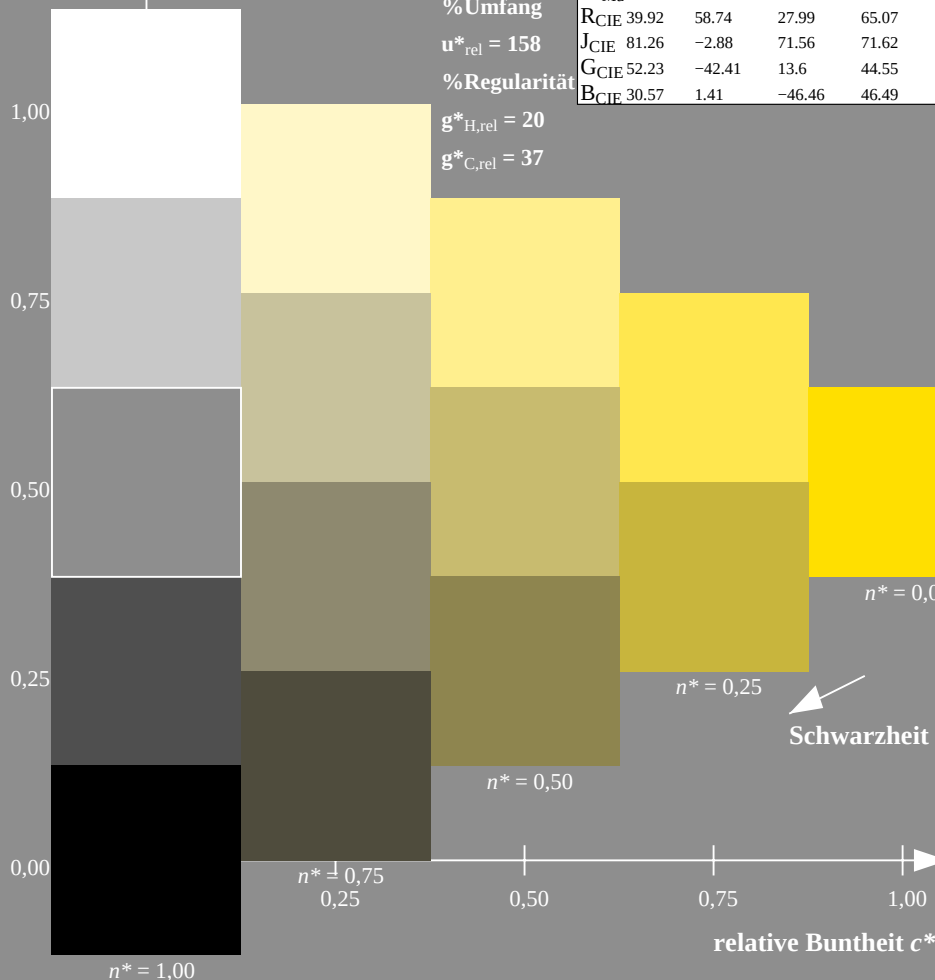
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-1: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton Y; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 132-1: $g_P=0.85$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

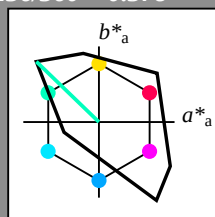
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

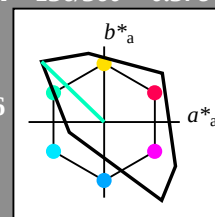
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

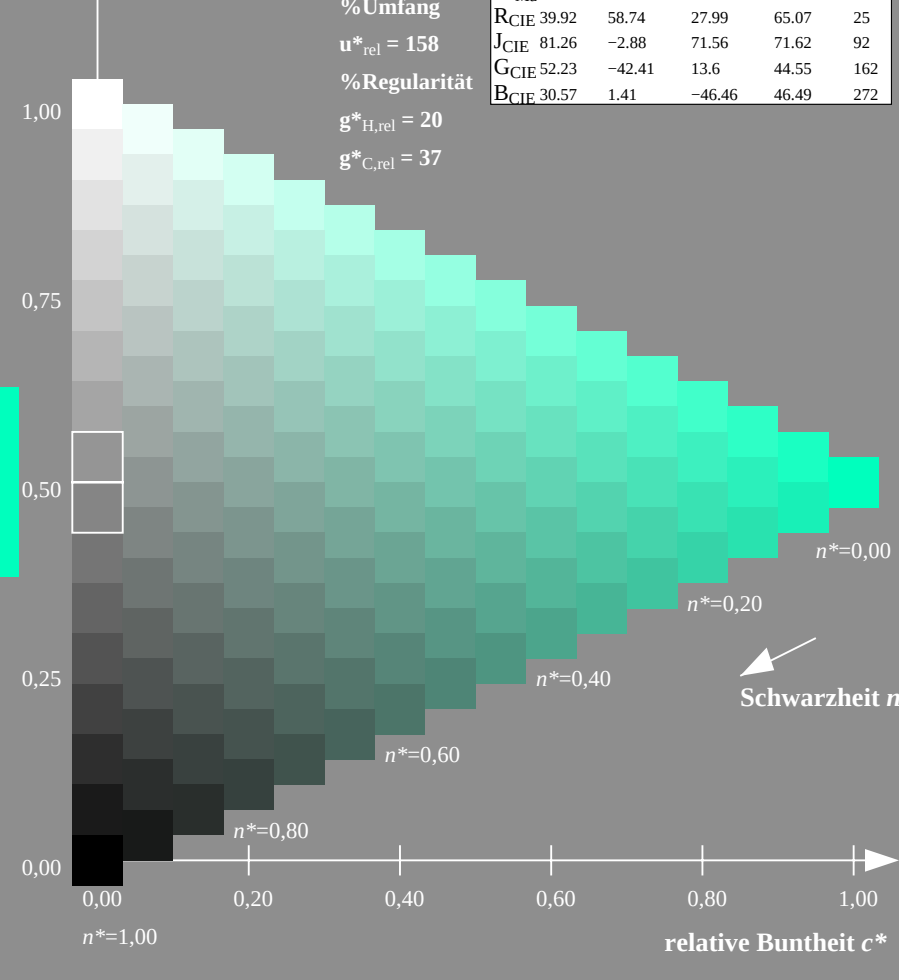
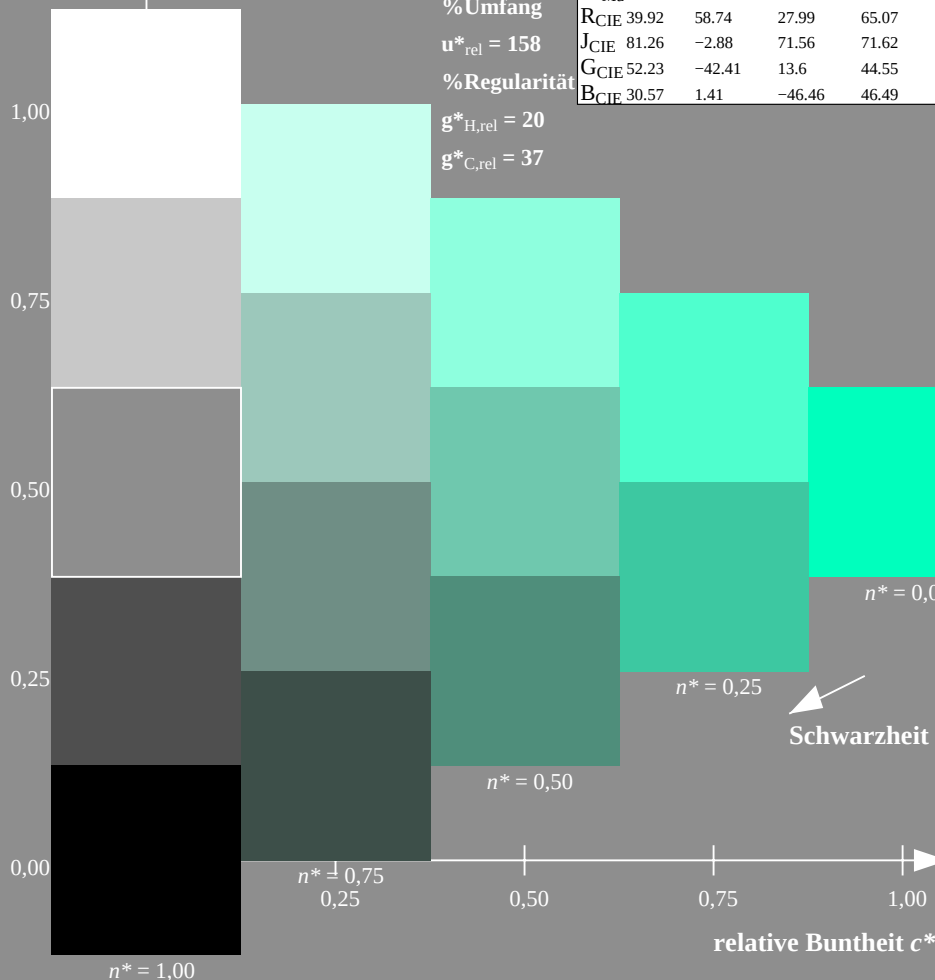
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-2: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton L; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 132-2: $g_P=0.85$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.545$

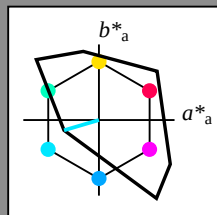
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 48 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.545$

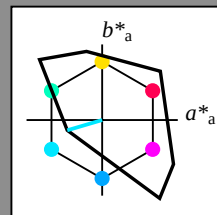
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 48 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

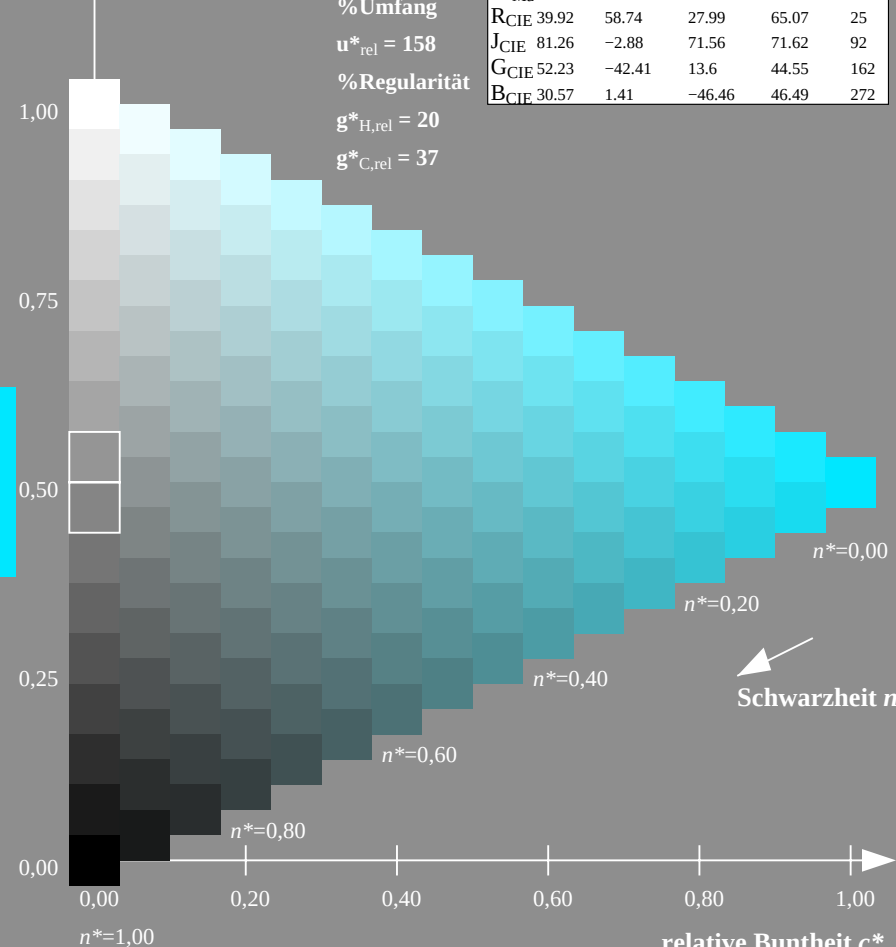
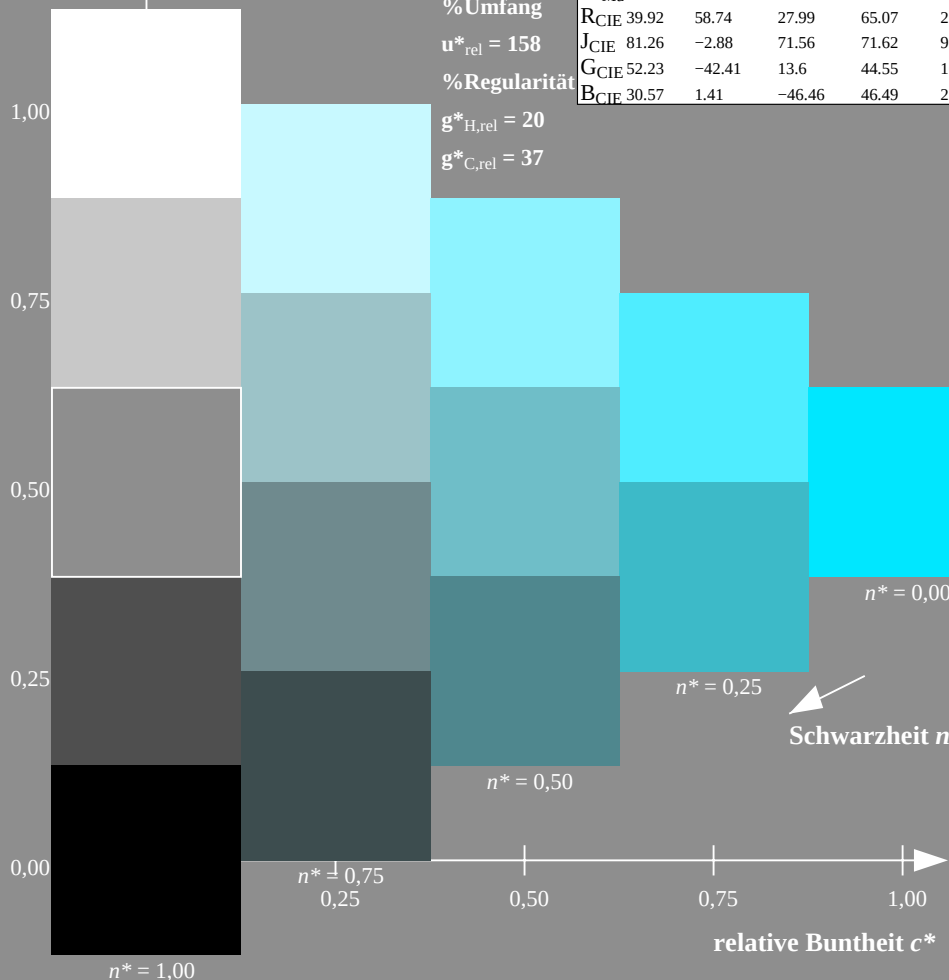
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-3: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.545 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.545 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton C; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 132-3: $g_P=0.85$; $g_N=1.0$

TUB-Registrierung: 20110801-OG83/OG83L0NA.TXT/.PS TUB-Material: Code=rha4ta
- Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

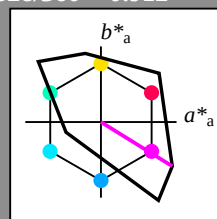
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

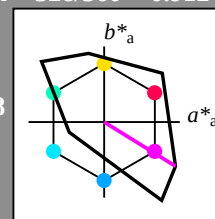
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

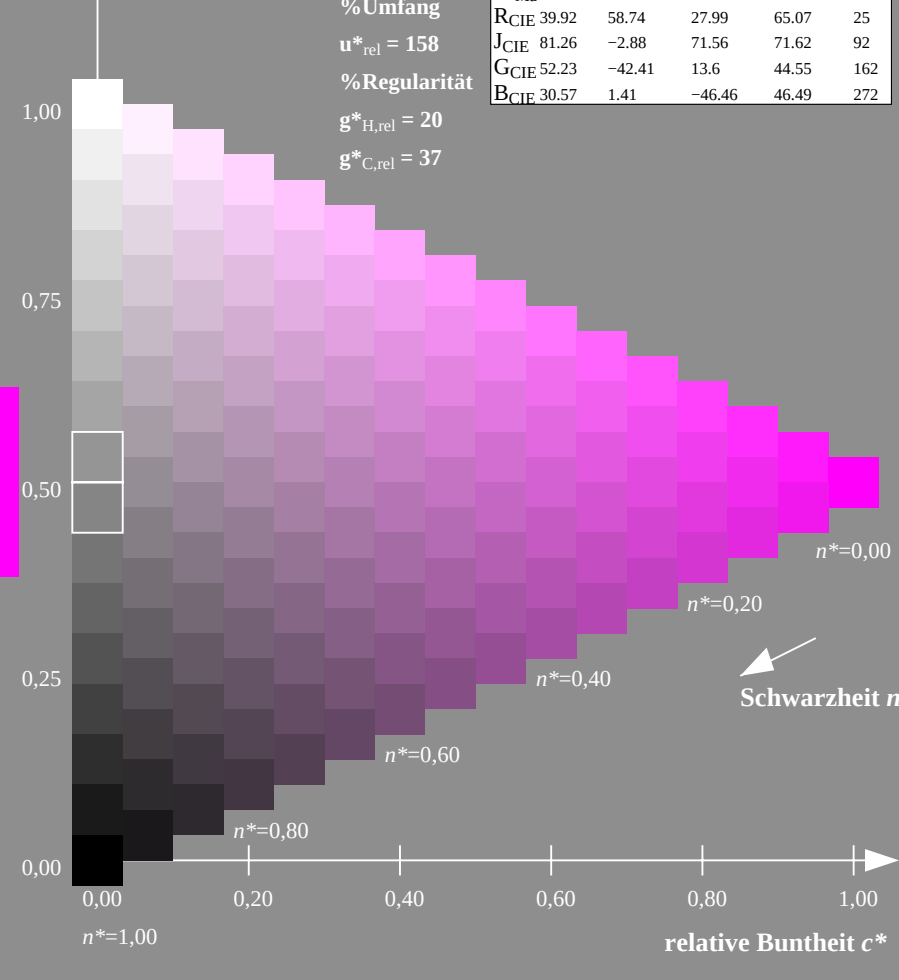
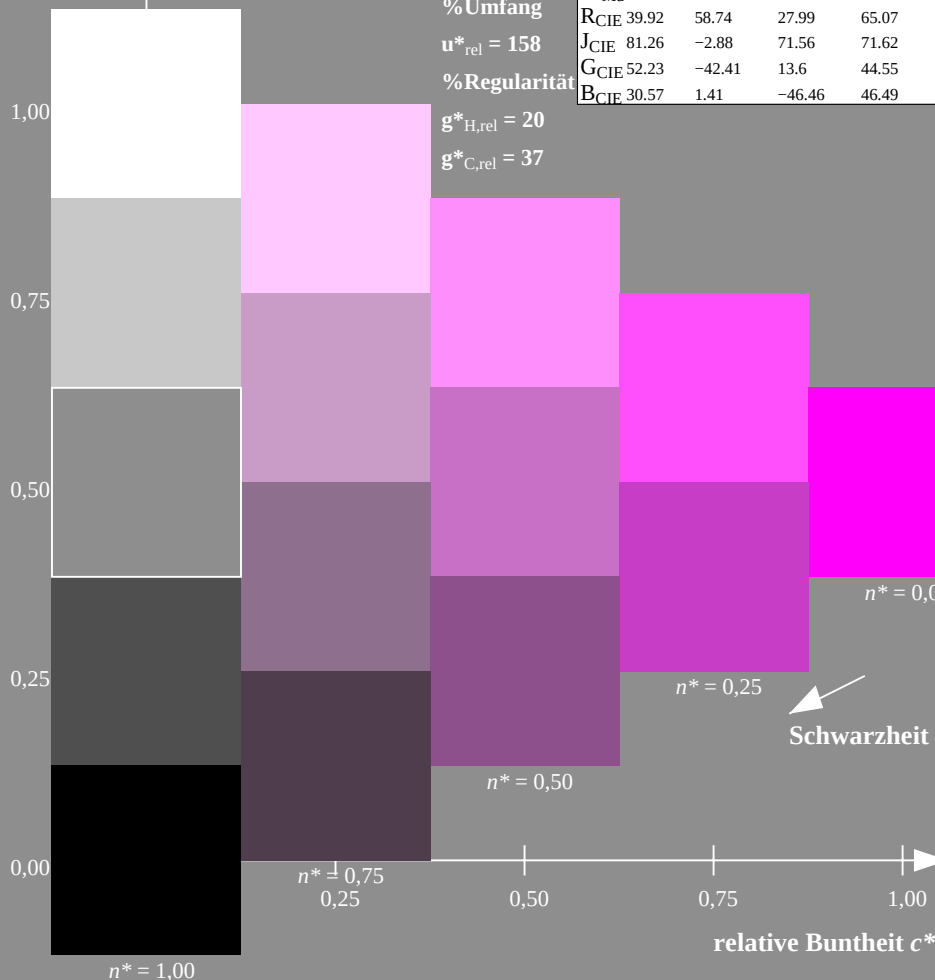
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-5: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton M; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 132-5: $g_P=0.85$; $g_N=1.0$

94hnliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.bam.de/24705T>, <http://www.ps.bam.de/9241>
Technische Information: <http://www.ps.bam.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

TUB-Registrierung: 20110801-OG83/OG83L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=rha4ta
Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

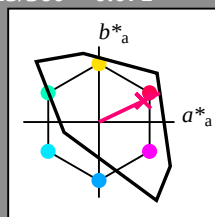
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

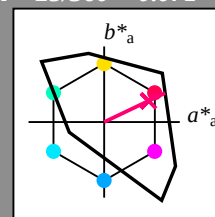
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

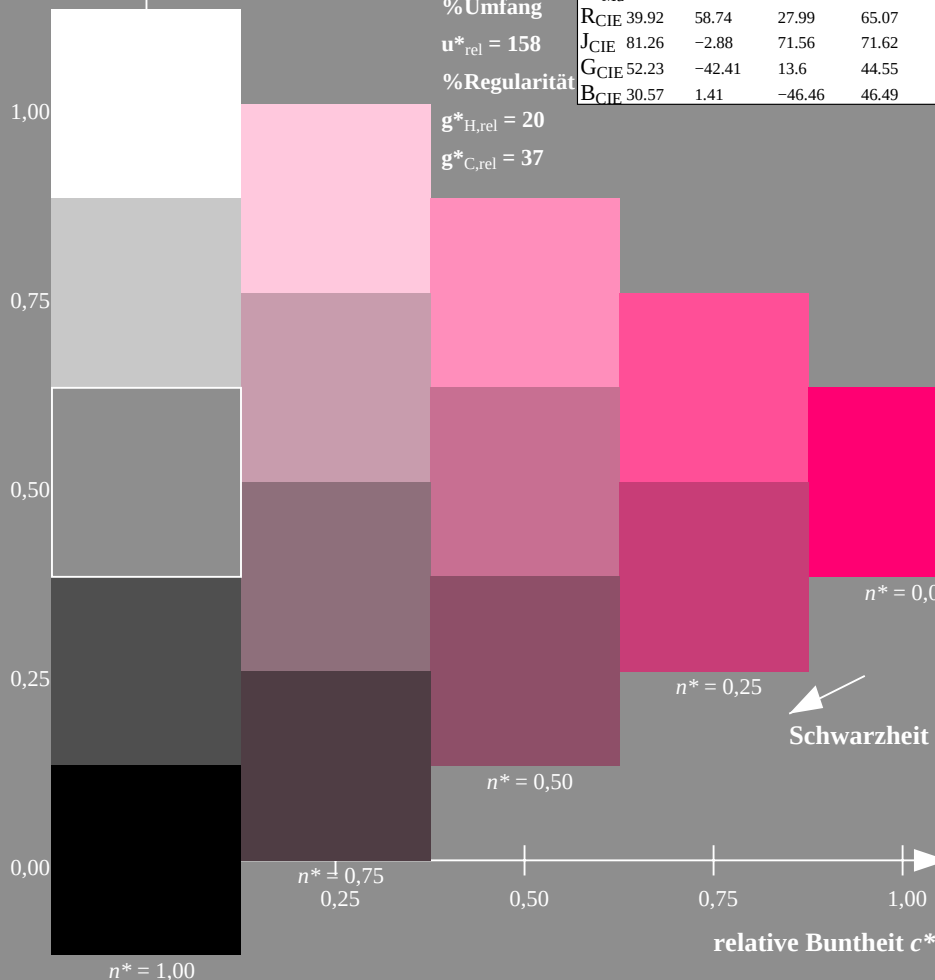
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

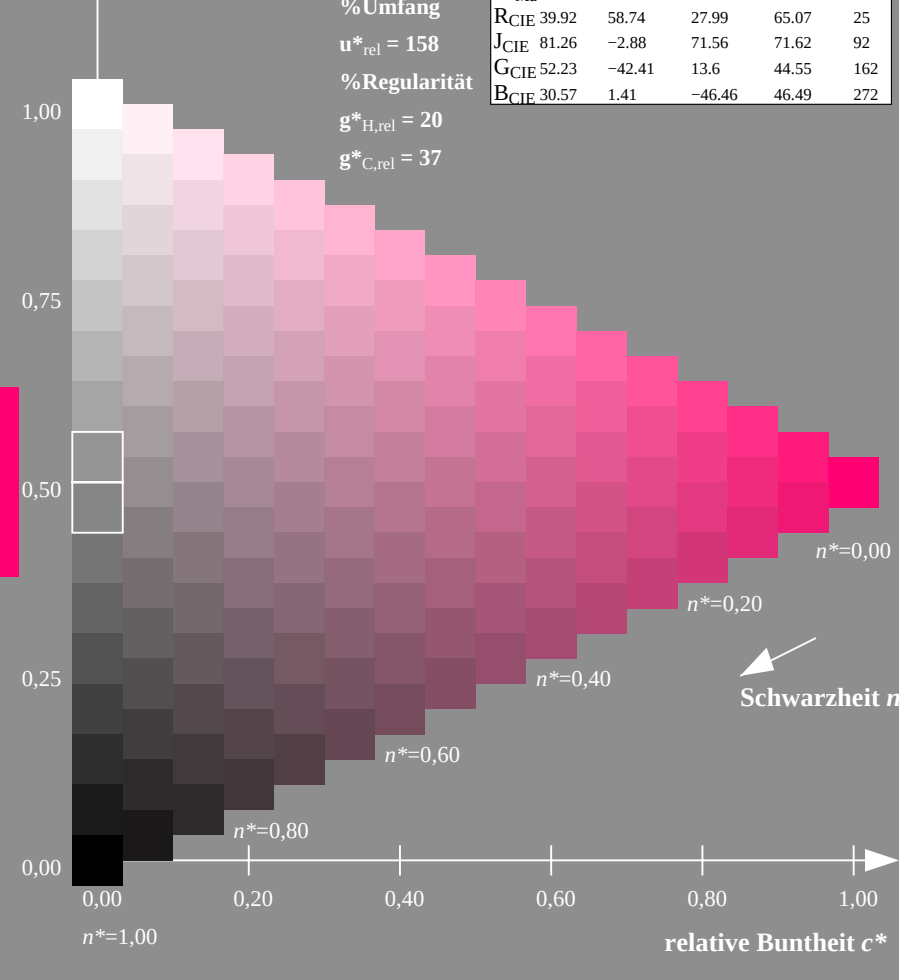
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-6: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton R; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 132-6: $g_P=0.85$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

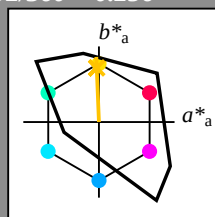
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

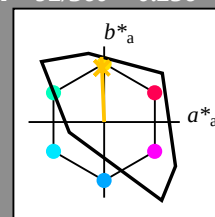
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

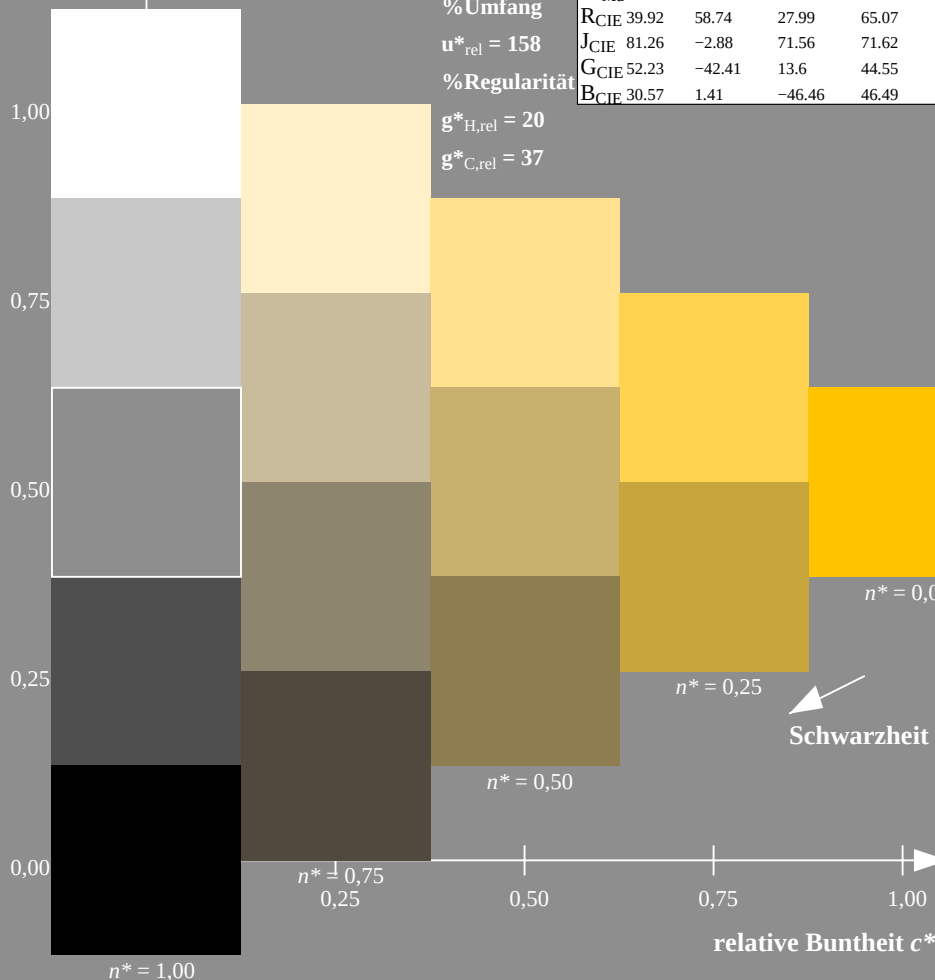
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

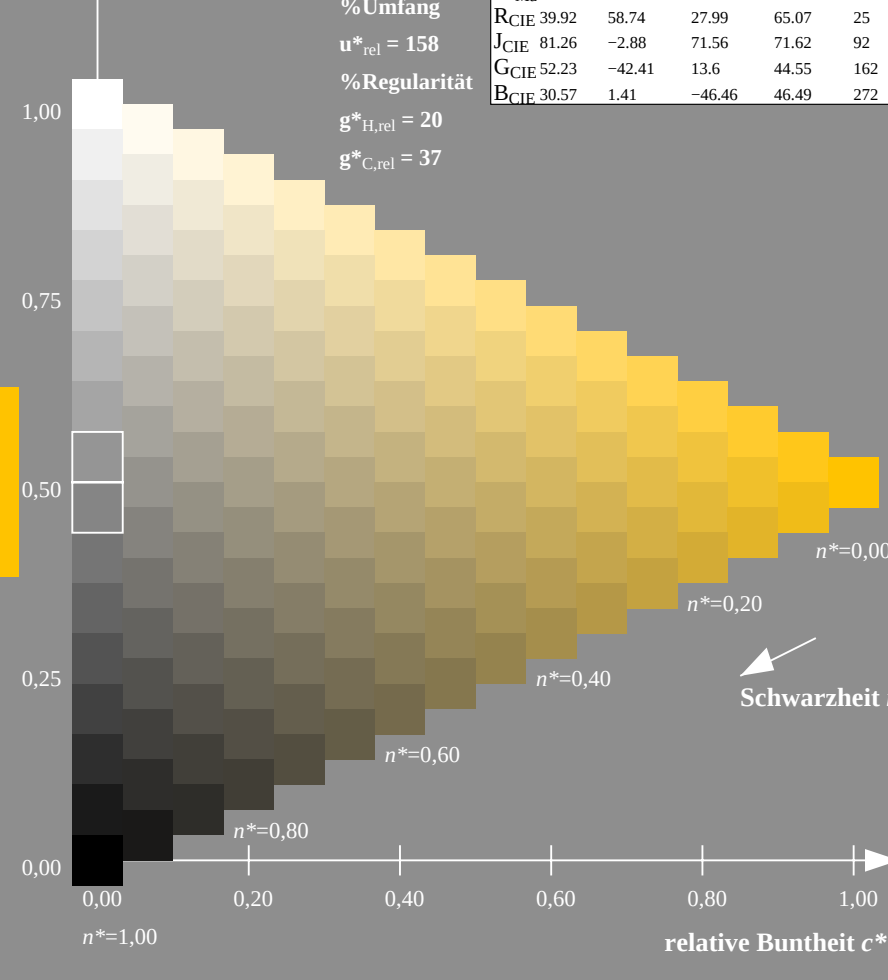
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-7: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton J; 1MR, DEEH Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) $setcmy$
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 132-7: $g_P=0.85$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

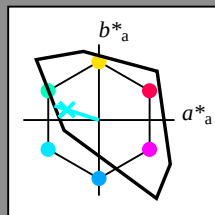
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

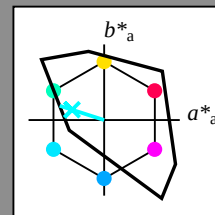
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

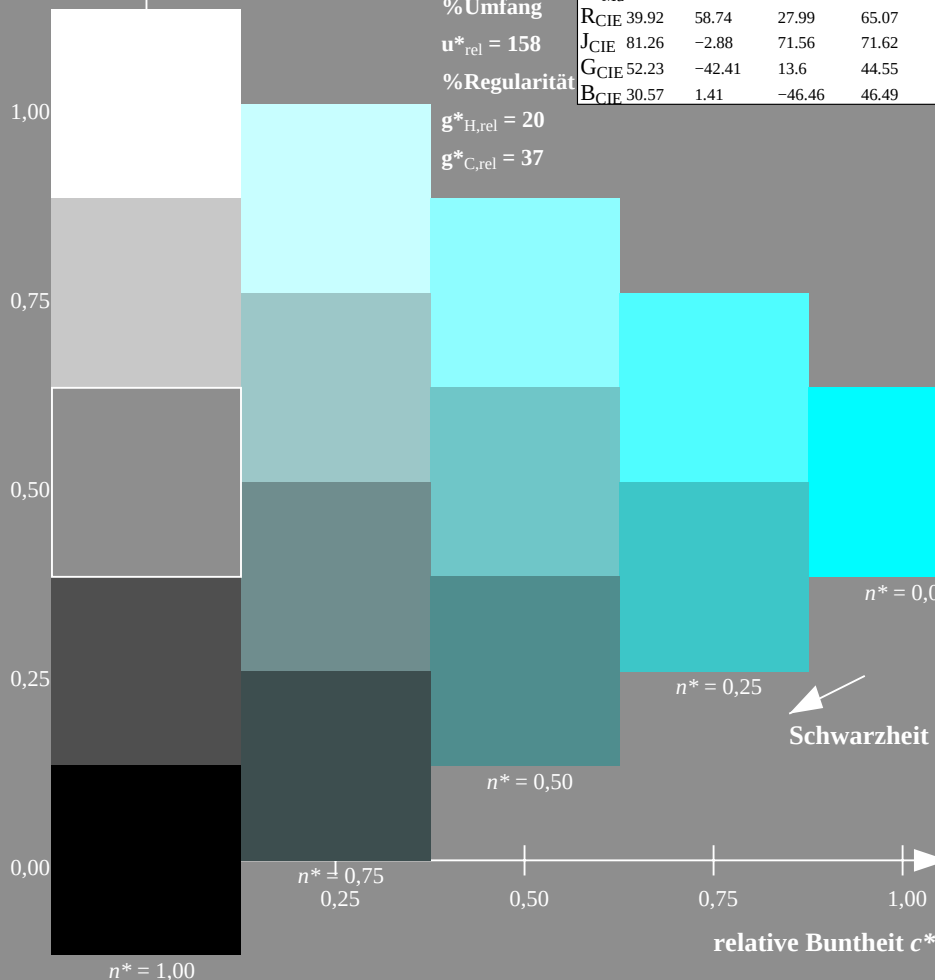
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

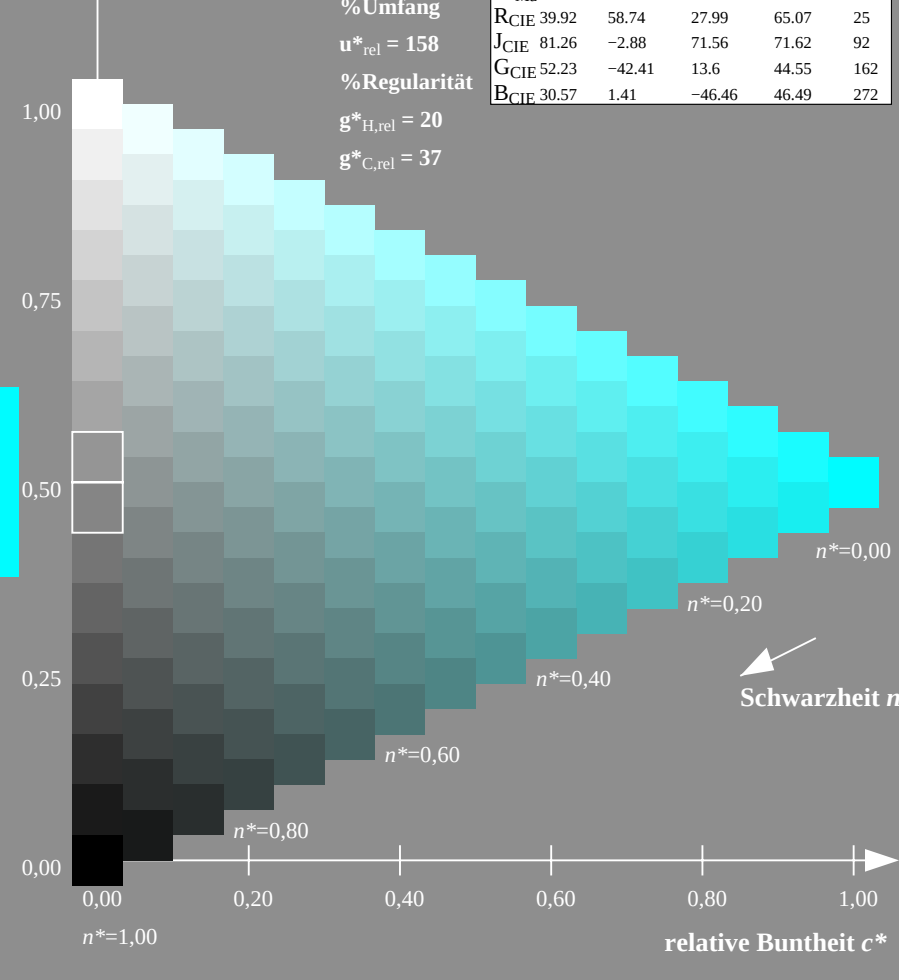
TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-8: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (links)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton G; 1MR, DEE
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (rechts)

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) $setcmy$
Ausgabe 132-8: $g_P=0.85$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

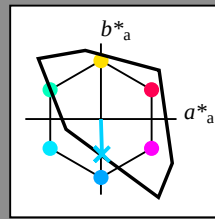
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

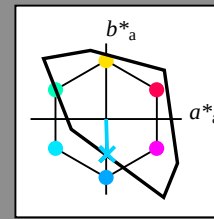
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

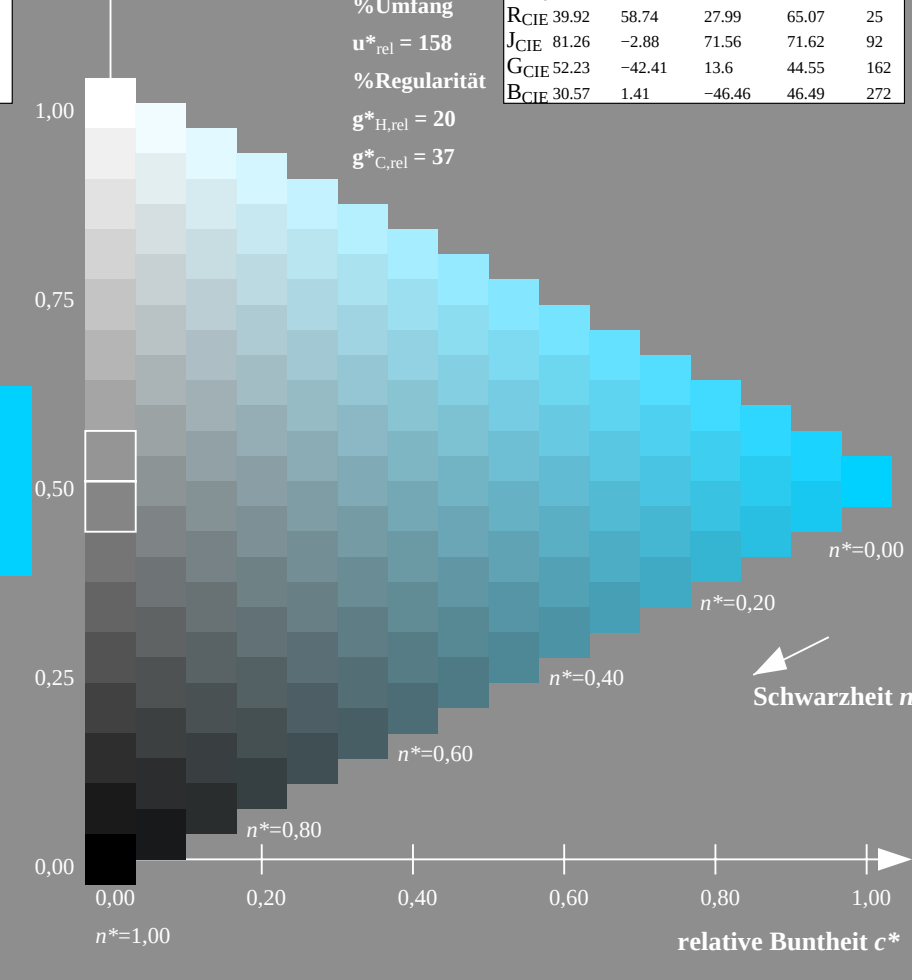
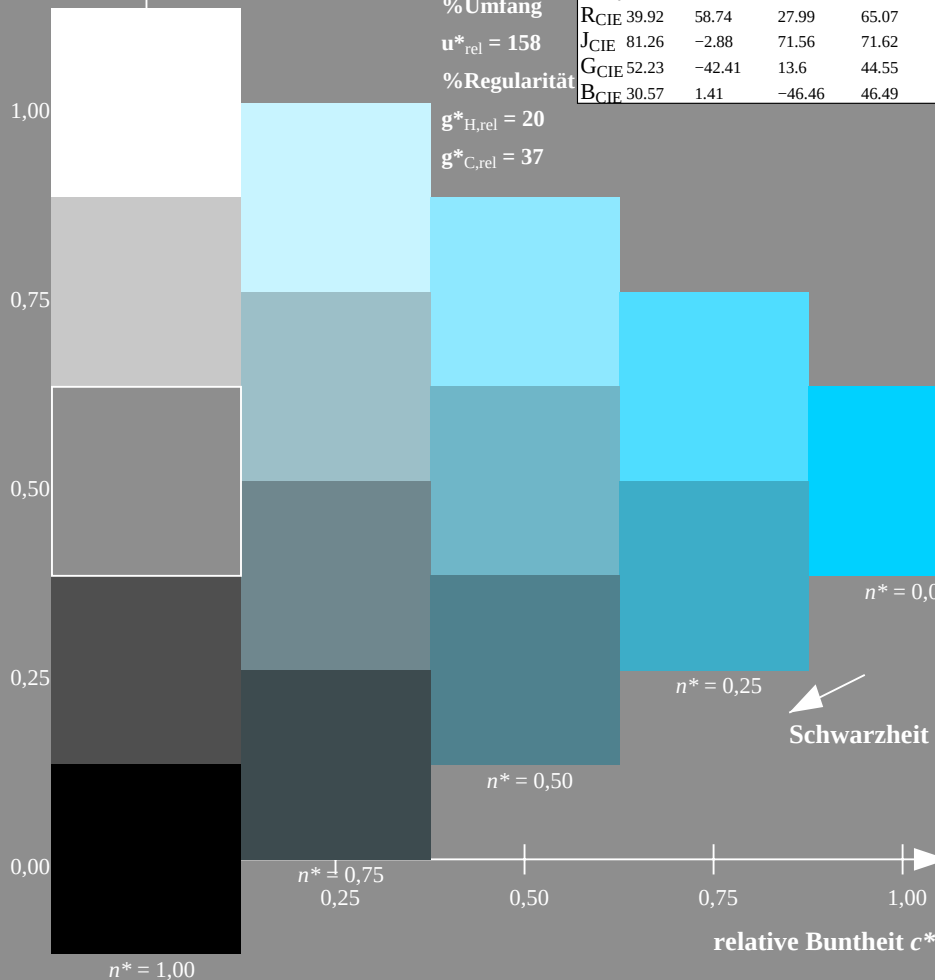
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



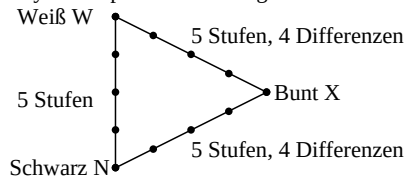
OG830-7N-130-9: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton B; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) $setcmy$
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 132-9: $g_P=0.85$; $g_N=1.0$

Unterscheidbarkeit von 5-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 5-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 12 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf **allen** Seiten.

Sind die drei 5-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 5-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an
Seite 1: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ../10 Ja-Seiten und ../120 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 1

OG830-3N-132-10

Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NA.PS **oder unterstreiche Ja/Nein**

benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe: unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei: unterstreiche PDF-/PS-Datei

Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG83L0NP.PDF:

entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....
oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG83L0NA.PS:

entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen:

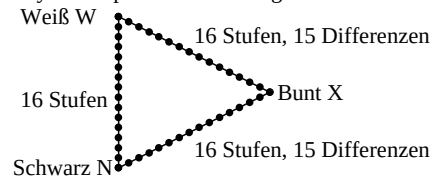
.....
.....
.....

Teil 3

OG830-7N-132-10

Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 16-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 45 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf **allen** Seiten.

Sind die drei 16-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 16-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an
Seite 1: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ../10 Ja-Seiten und ../450 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 2

OG831-3N-132-10

Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat **normales** Farbsehen nach einer Prüfung:
entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomalskop nach Nagel
oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara
oder mit, bitte nennen:.....

unterstreiche Ja/Nein
unterstreiche Ja/unbekannt
unterstreiche Ja/unbekannt
unterstreiche Ja/unbekannt

Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel)

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS

Bild A7-132-2: Kontrastbereich: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)
vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:
am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF

Bild A7-132-2

unterstreiche Ja/Nein

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS

Bild A7-132-2

oder unterstreiche Ja/Nein

Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie

unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen:

Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer
der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF

unterstreiche Ja/Nein

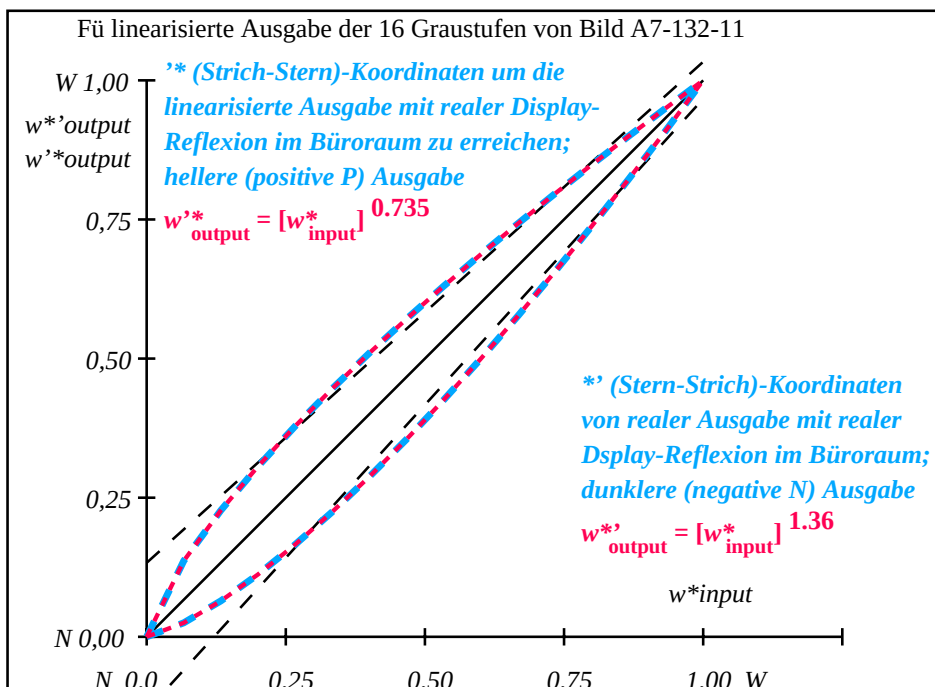
Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben:

Teil 4

OG831-7N-132-10

i	LAB*ref		l*out	LAB*out			LAB*out/c-ref		ΔE*	Start-Ausgabe S1
1	10.99	0.0	0.0	10.99	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	Kennzeichnung nach ISO/IEC 15775 Anhang G und DIN 33866-1 Anhang G
2	16.62	0.0	0.0	14.22	22.52	0.0	0.0	5.9	0.0	
3	22.25	0.0	0.0	23.30	18.00	0.0	0.0	7.93	0.0	
4	27.88	0.0	0.0	31.36	8.40	0.0	0.0	8.97	0.0	
5	33.5	0.0	0.0	38.42	9.30	0.0	0.0	9.43	0.0	
6	39.13	0.0	0.0	45.48	6.30	0.0	0.0	9.5	0.0	
7	44.76	0.0	0.0	51.54	0.30	0.0	0.0	9.27	0.0	
8	50.39	0.0	0.0	57.59	1.90	0.0	0.0	8.81	0.0	
9	56.02	0.0	0.0	63.64	1.70	0.0	0.0	8.15	0.0	
10	61.64	0.0	0.0	69.68	0.0	0.0	0.0	7.33	0.0	
11	67.27	0.0	0.0	74.73	6.50	0.0	0.0	6.38	0.0	
12	72.9	0.0	0.0	78.2	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	
13	78.53	0.0	0.0	82.64	0.0	0.0	0.0	4.11	0.0	
14	84.15	0.0	0.0	86.98	0.0	0.0	0.0	2.82	0.0	
15	89.78	0.0	0.0	91.23	0.0	0.0	0.0	1.45	0.0	Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
16	95.41	0.0	0.0	95.41	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	ΔE*CIE _{LAB} = 6.0
17	10.99	0.0	0.0	10.99	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
18	32.1	0.0	0.0	41.45	0.0	0.0	0.0	9.36	0.0	
19	53.2	0.0	0.0	61.7	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0	
20	74.31	0.0	0.0	79.32	0.0	0.0	0.0	5.01	0.0	Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
21	95.41	0.0	0.0	95.41	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	ΔL*CIE _{LAB} = 4.6
Mittlerer Farbwiedergabe-Index:								R* _{ab,m} = 74		

OG830-3N-132-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



OG831-3N-132-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

L^*/Y_{intended} (absolut)	11.0/1.3	16.6/2.2	22.2/3.6	27.9/5.4	33.5/7.8	39.1/10.7	44.8/14.4	50.4/18.7	56.0/23.9	61.6/30.0	67.3/37.0	72.9/45.0	78.5/54.1	84.2/64.4	89.8/75.8	95.4/88.6
$w^* w^* w^*$ setrgb																
$g_P=0.74$																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^* = l^*_{\text{CIELAB}, r}$ (relativ)																
w^*_{intended}	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
w^*_{out}	0.0	0.137	0.227	0.306	0.379	0.446	0.51	0.571	0.63	0.687	0.742	0.796	0.849	0.9	0.95	1.0

OG830-7N, Bild A7-132-11: 16 visuell gleichabständige L^* -Graustufen; PS-Operator: $w^* w^* w^* \text{setrgbcolor}$

OG83: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0 (-> cmy0^*_{de}) \text{setcmyk}$
Gesehener Y-Kontrast $Y_W:Y_N=88,9:1,25$; Y_N -Bereich 0,93 to <1,8 Ausgabe 132-11: $g_P=0.85$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

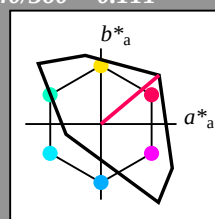
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

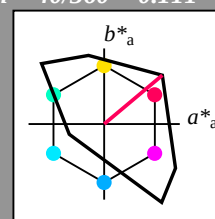
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

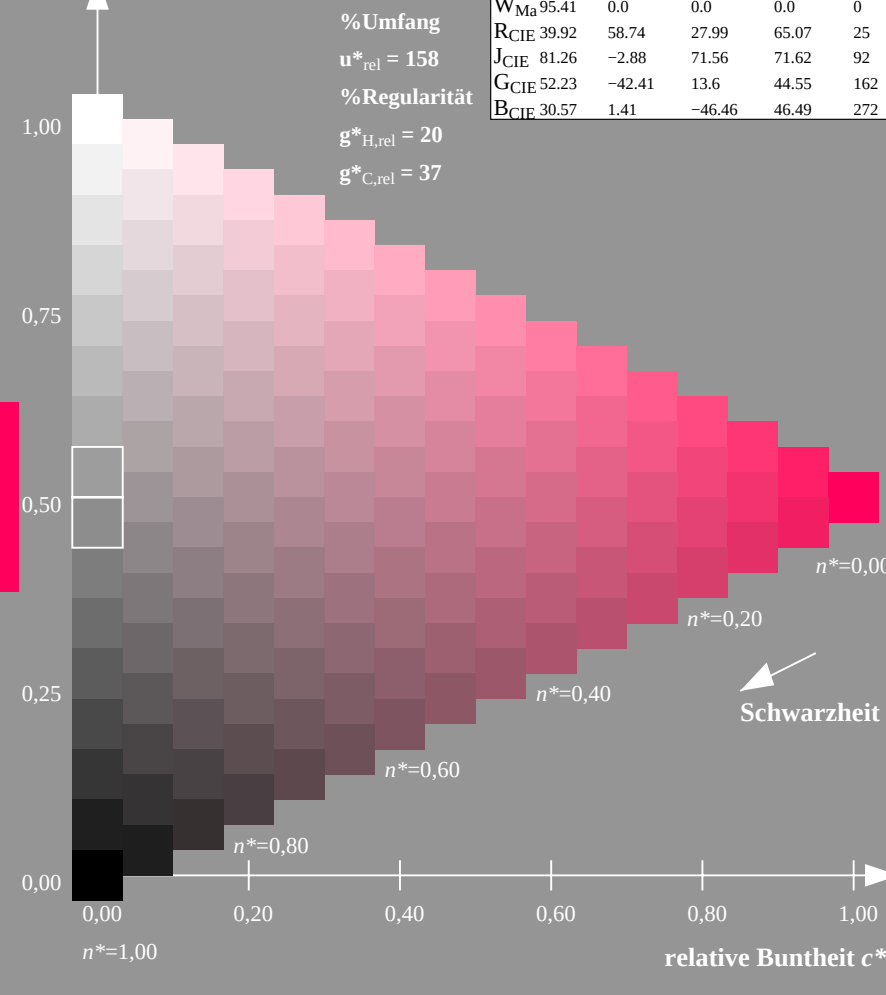
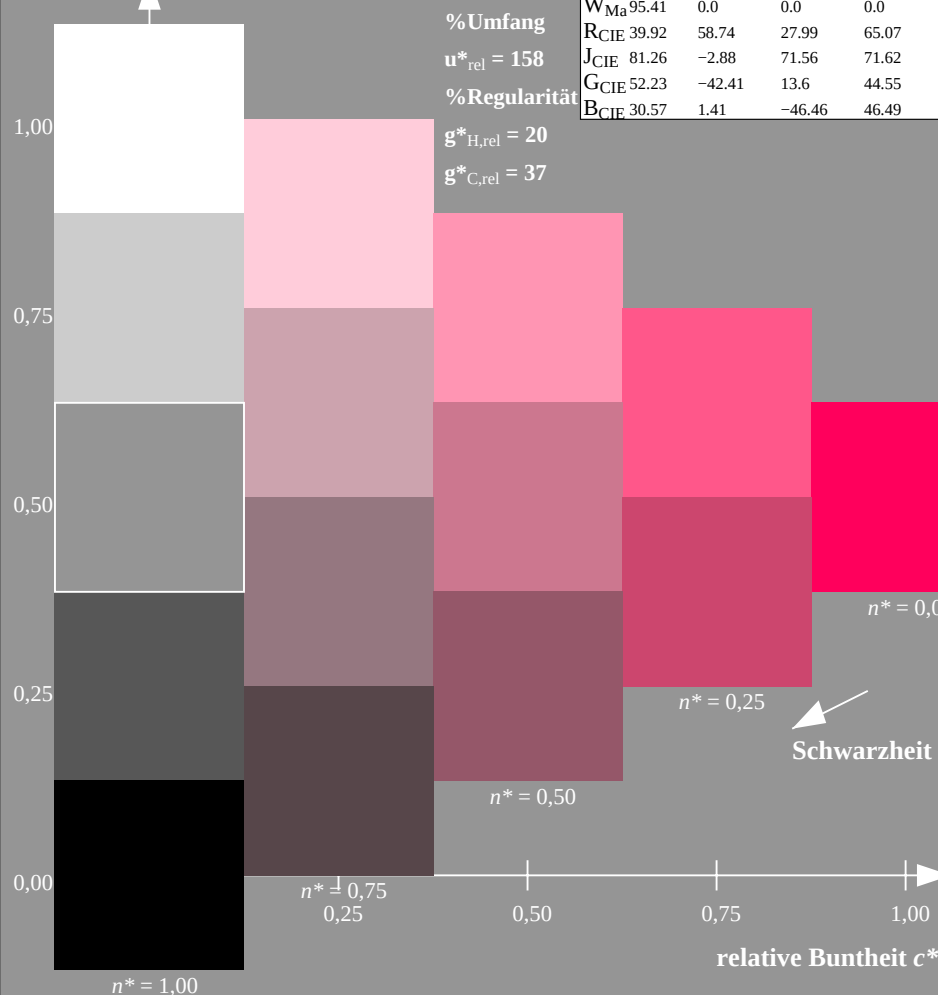
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-0: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton O; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 133-0: $g_P=0.77$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

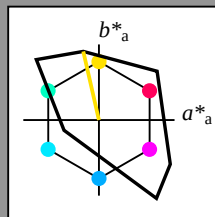
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

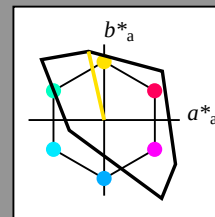
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

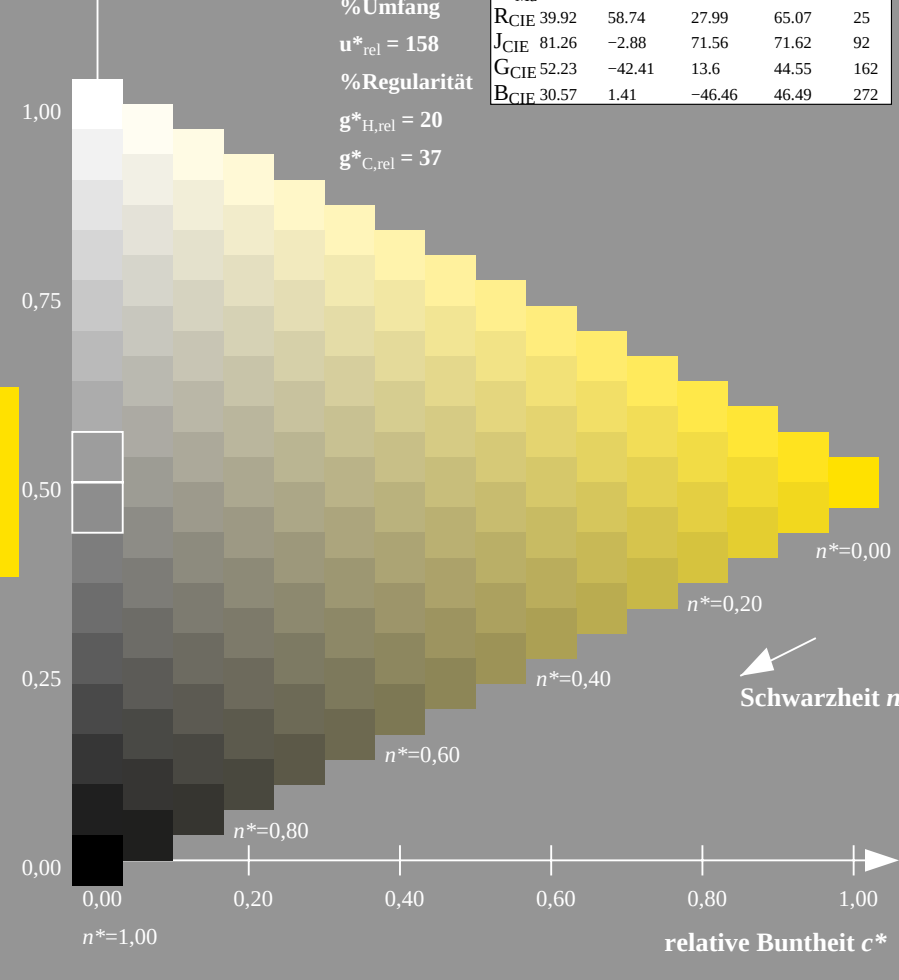
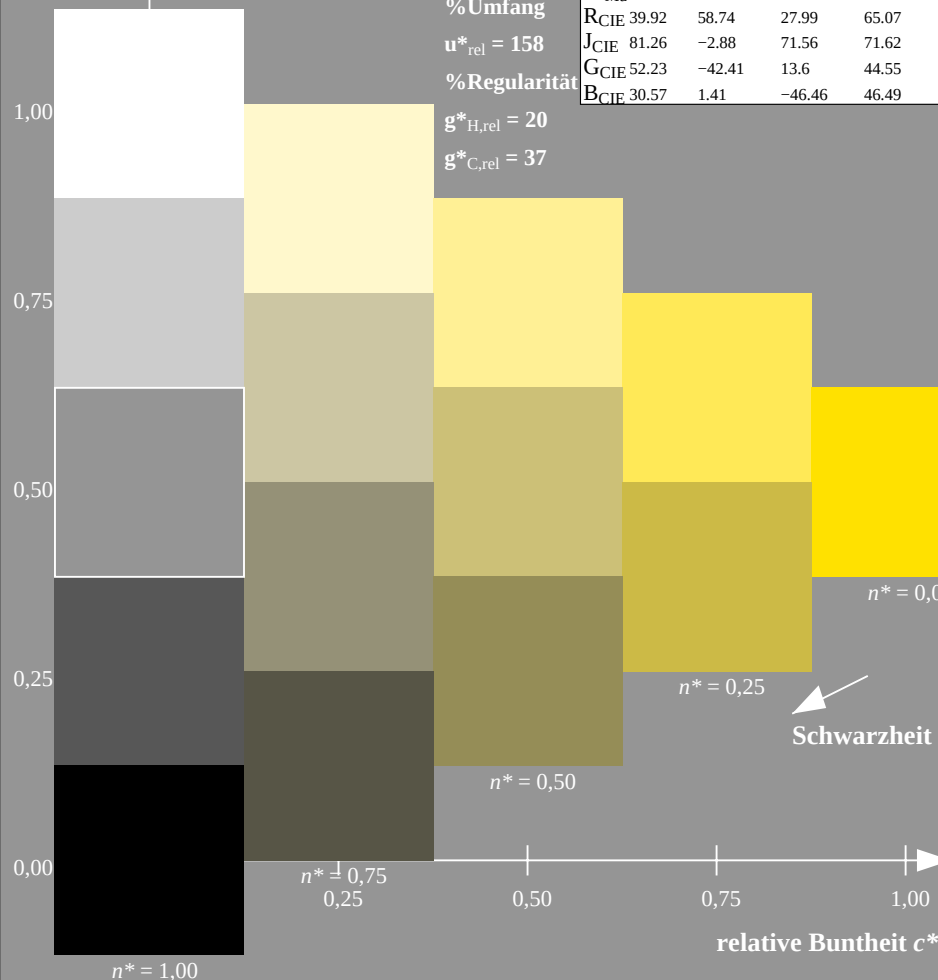
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-1: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton Y; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 133-1: $g_P=0.77$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

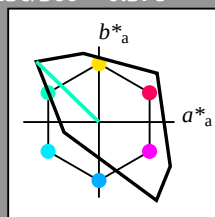
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

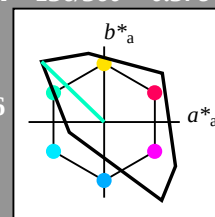
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

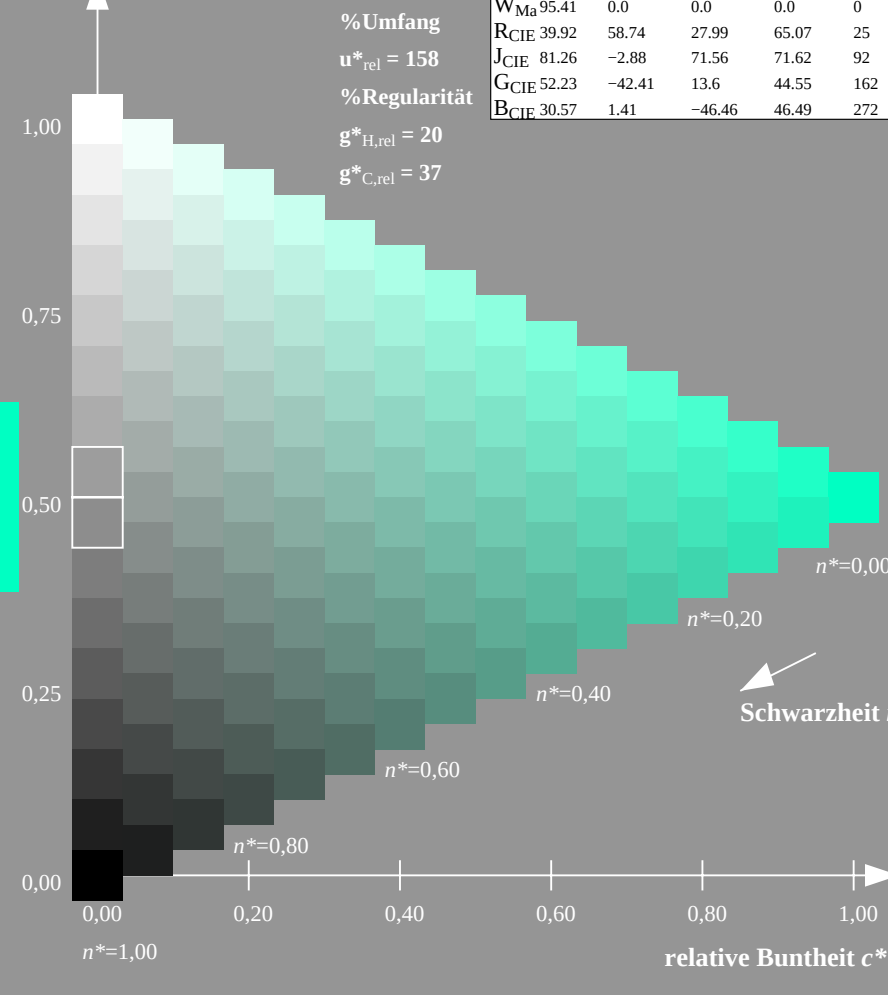
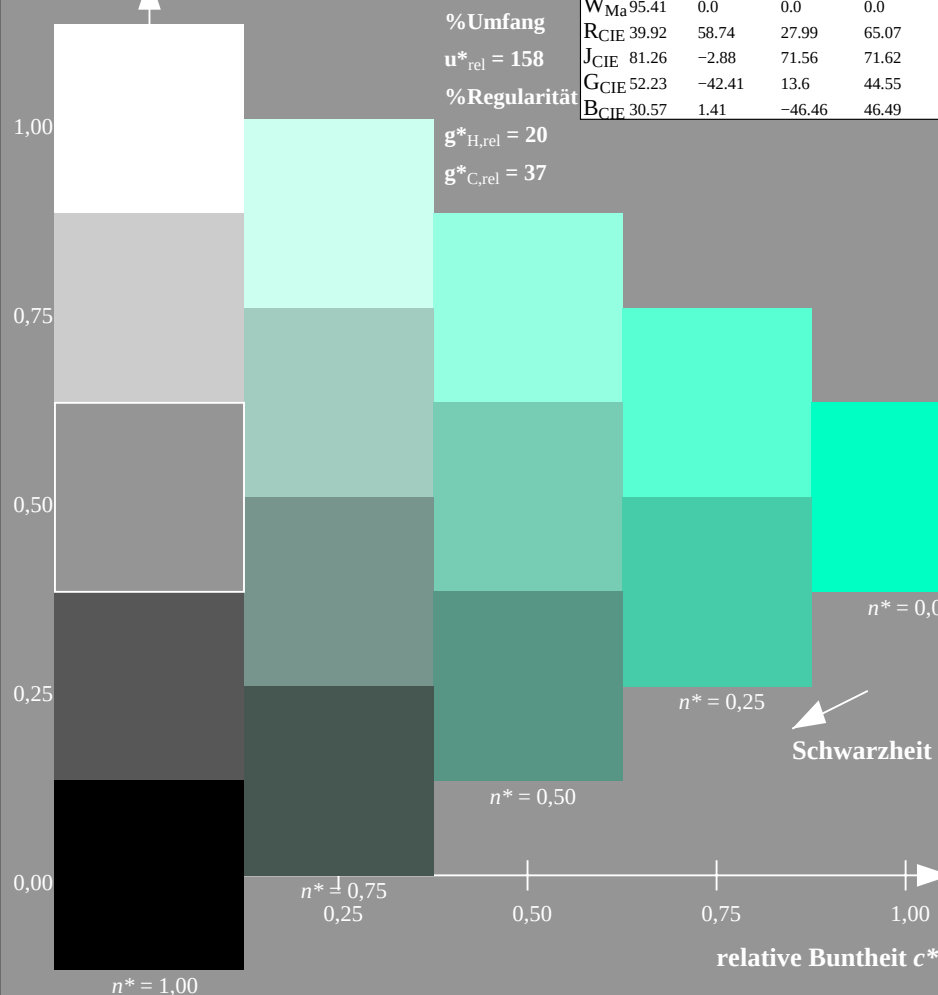
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-2: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton L; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 133-2: $g_P=0.77$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.545$

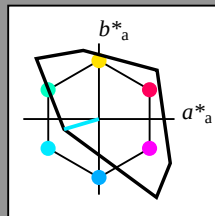
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 48 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.545$

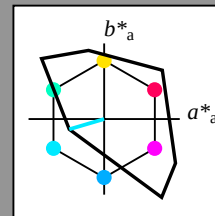
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 48 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

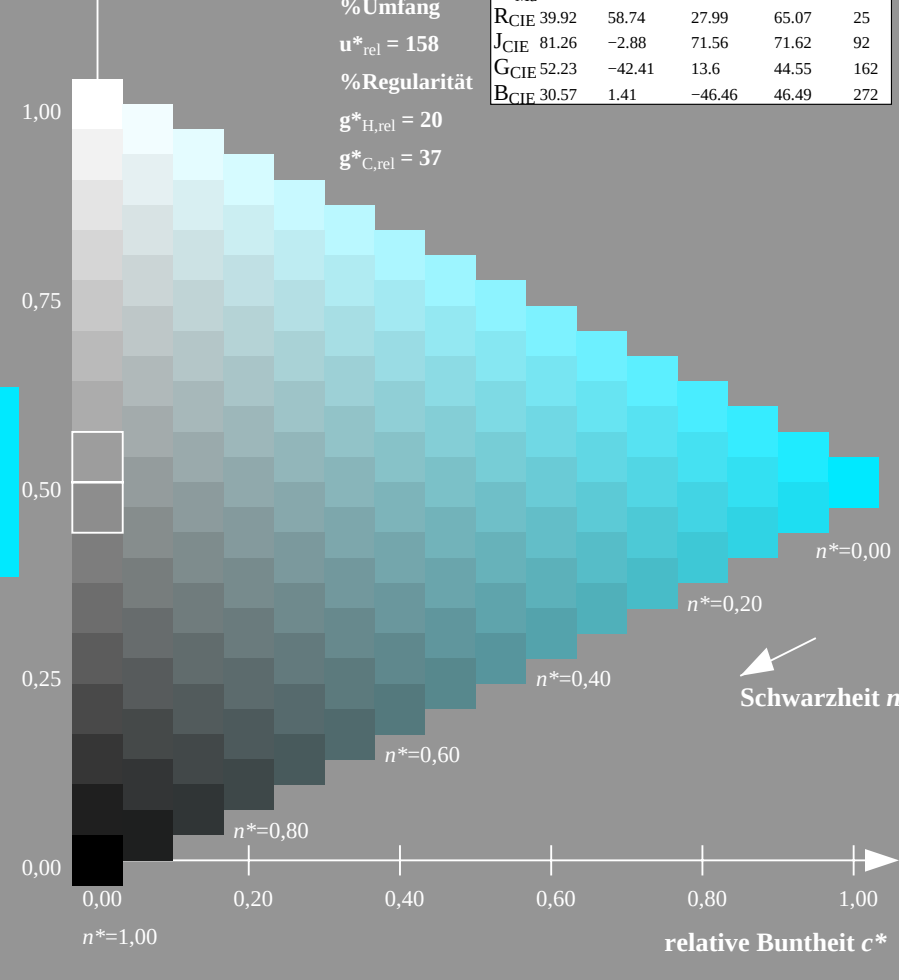
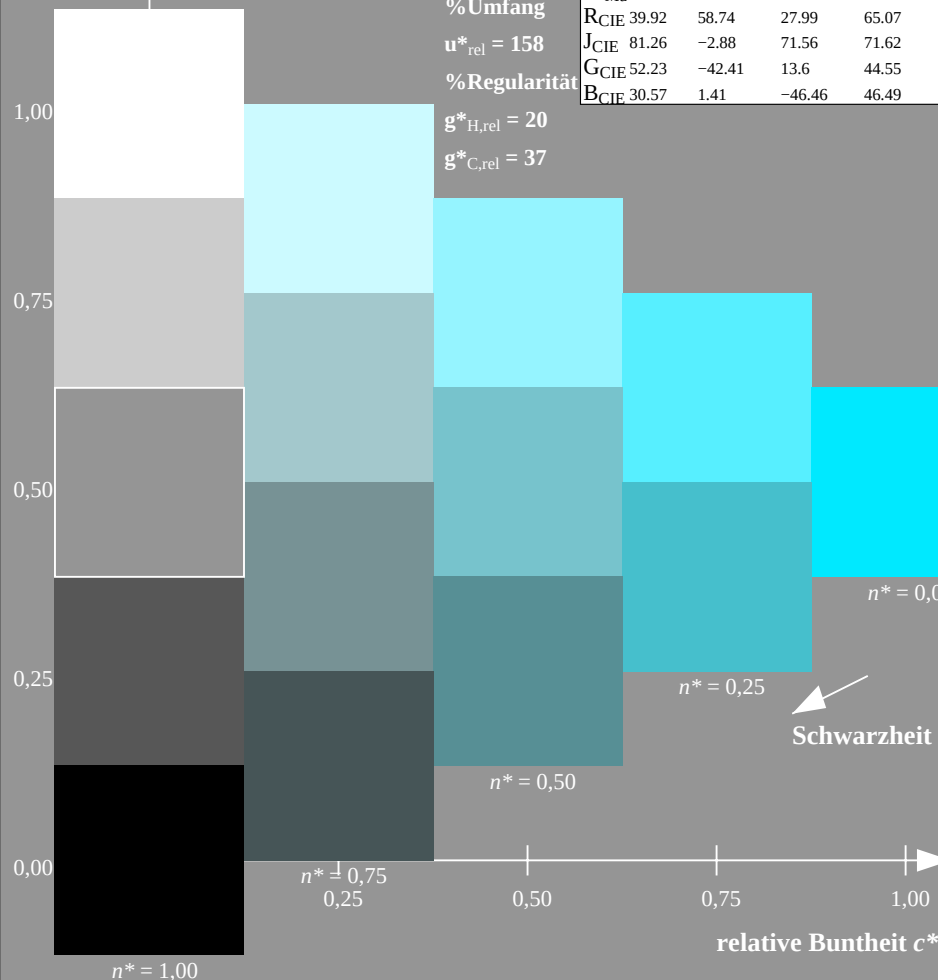
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-3: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.545 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.545 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton C; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 133-3: $g_P=0.77$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 306/360 = 0.851$

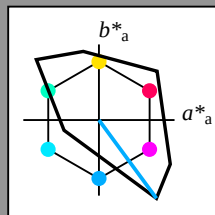
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 30 129 306

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 306/360 = 0.851$

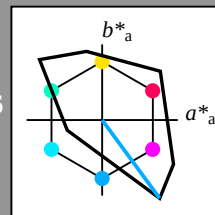
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 30 129 306

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

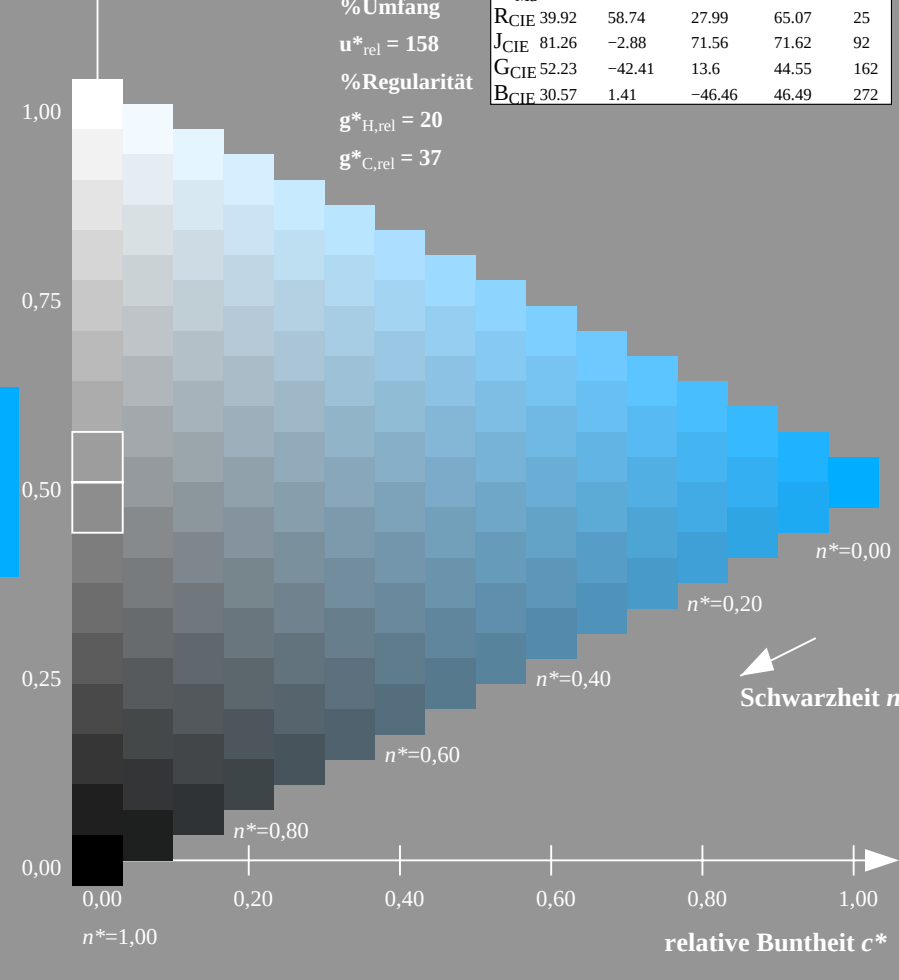
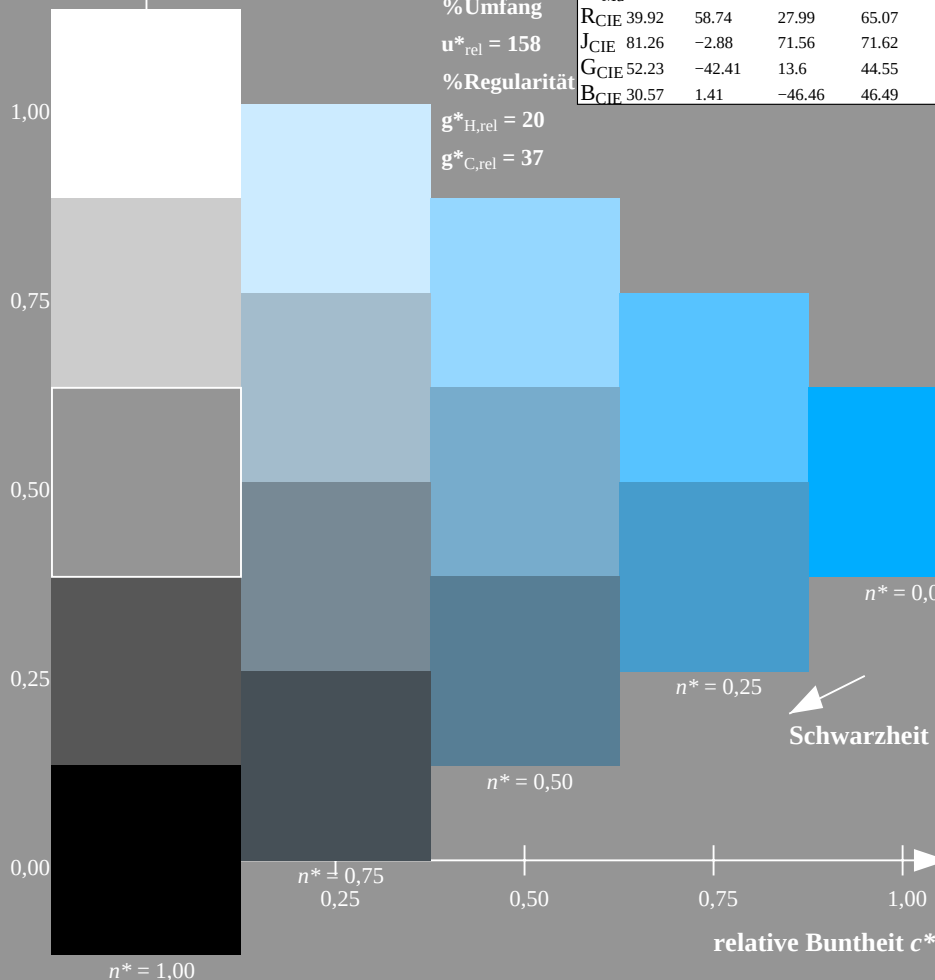
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-4: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 306/360 = 0.851 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 306/360 = 0.851 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton V; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 133-4: $g_P=0.77$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

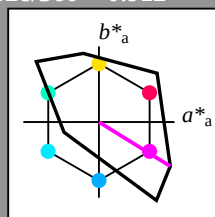
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

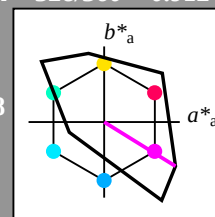
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

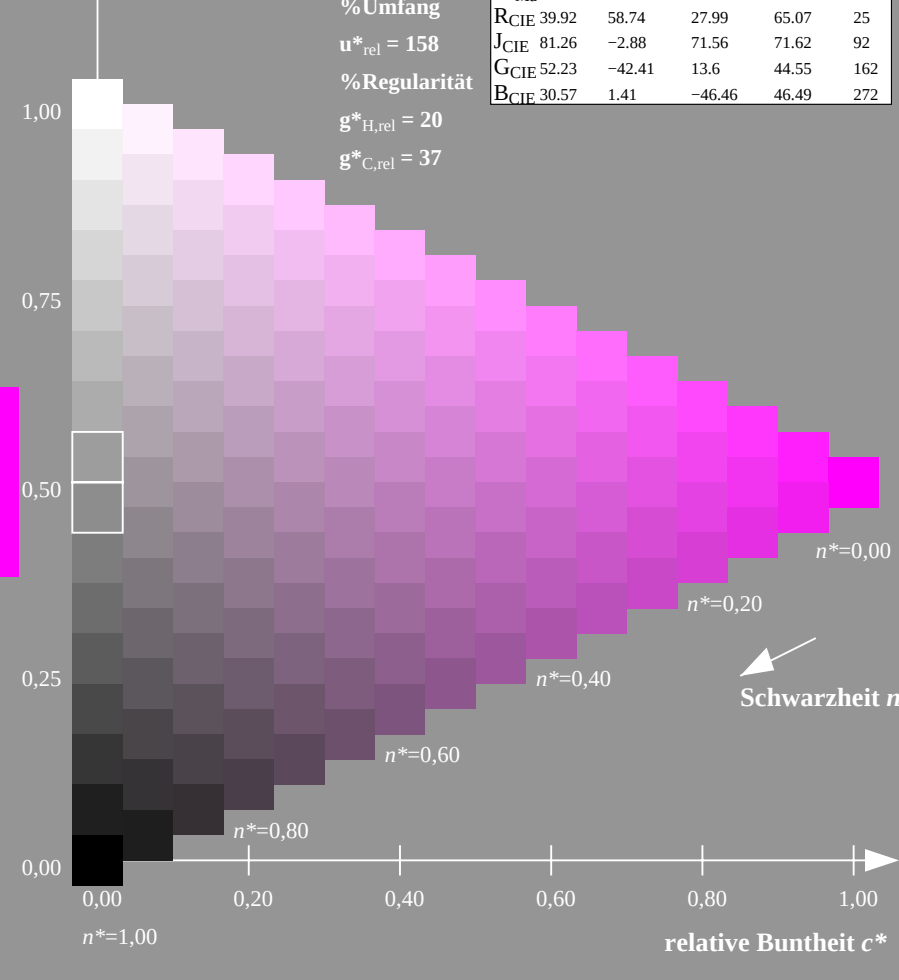
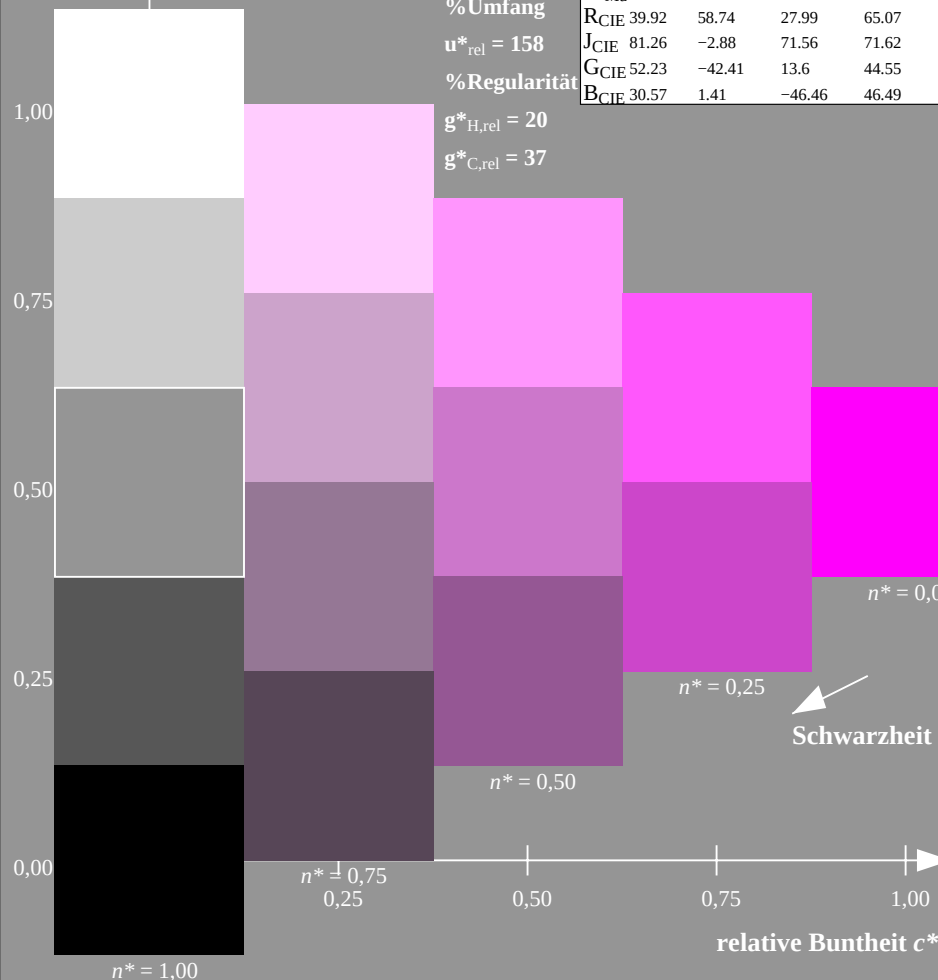
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-5: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton M; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Ausgabe 133-5: $g_P=0.77$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

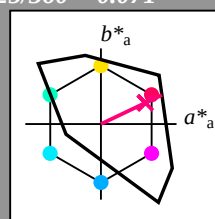
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

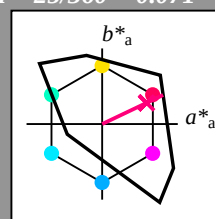
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

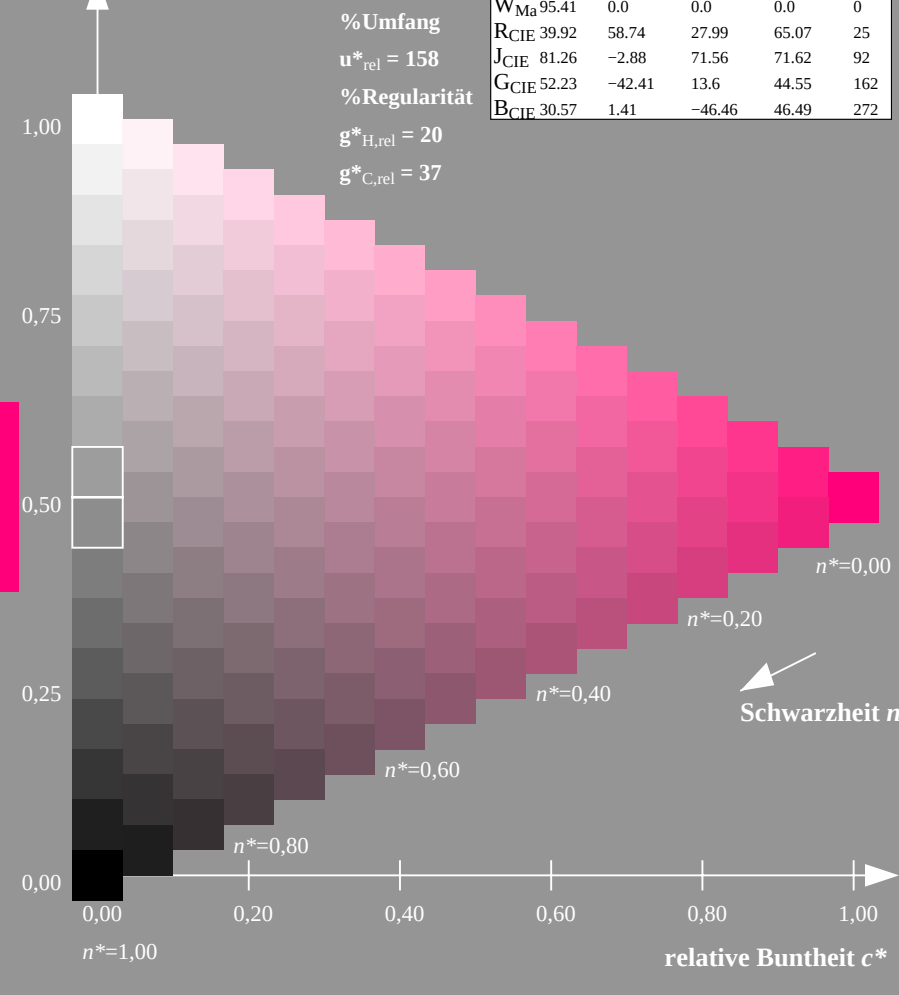
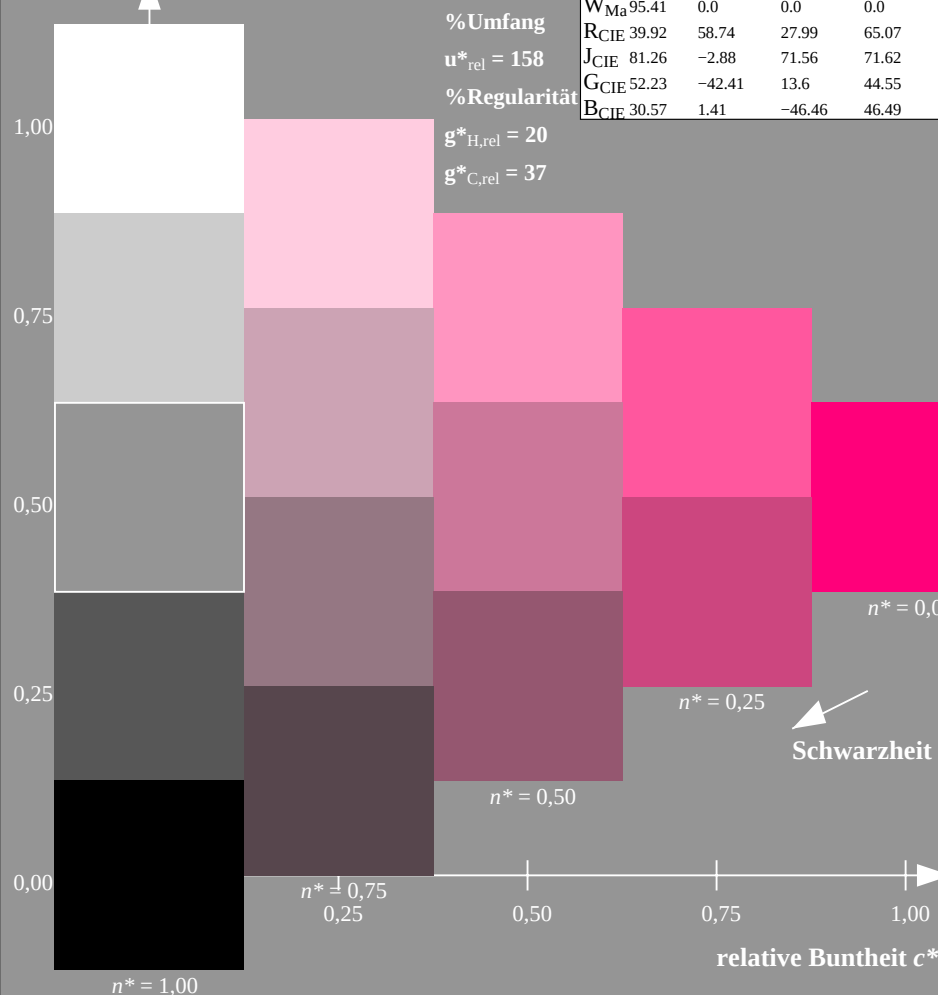
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-6: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton R; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 133-6: $g_P=0.77$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

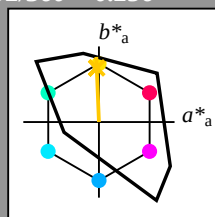
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

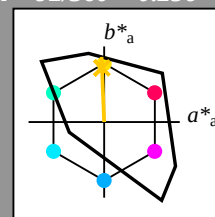
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

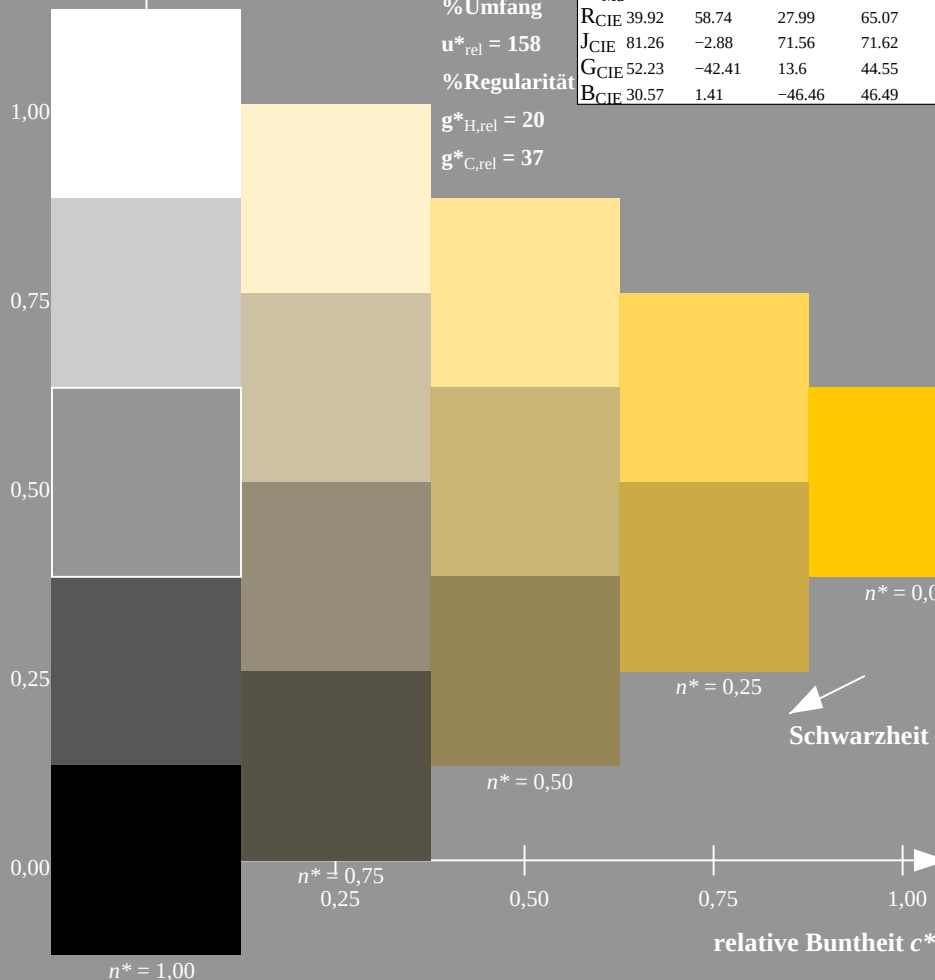
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

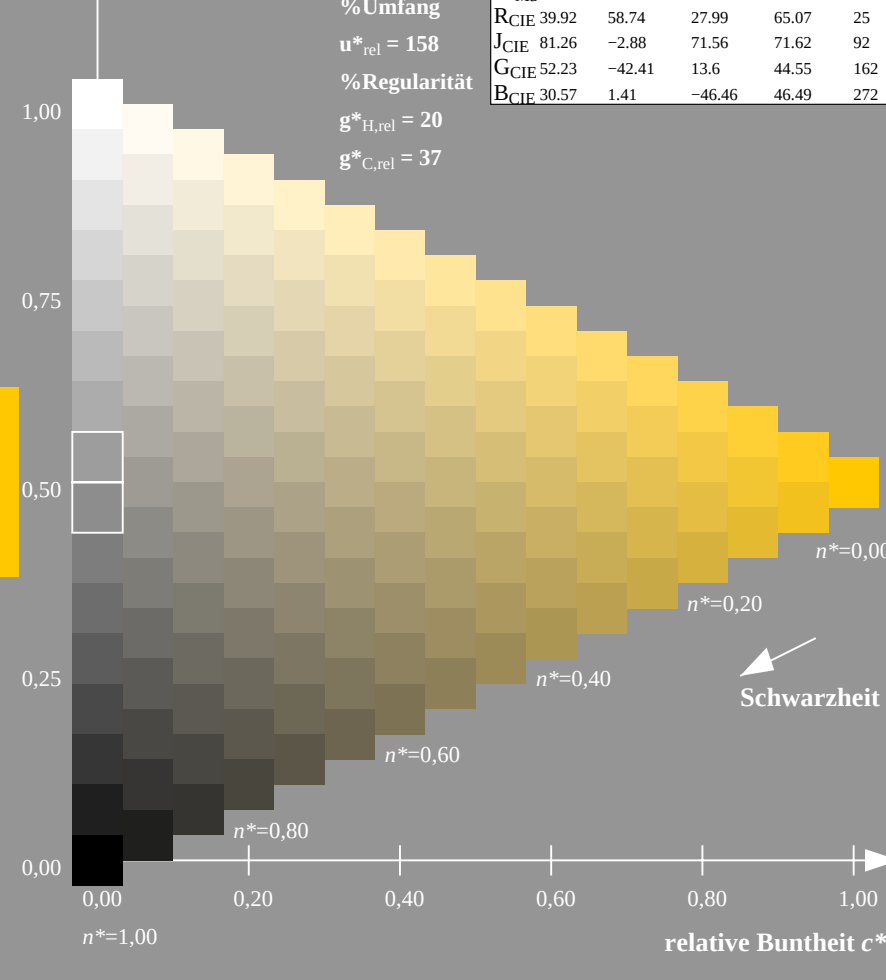
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-7: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton J; 1MR, DEEH Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{dee}$) $setcmy$
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 133-7: $g_P=0.77$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

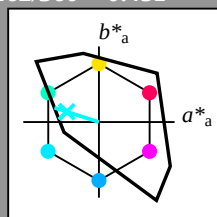
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

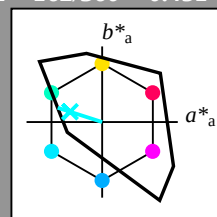
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

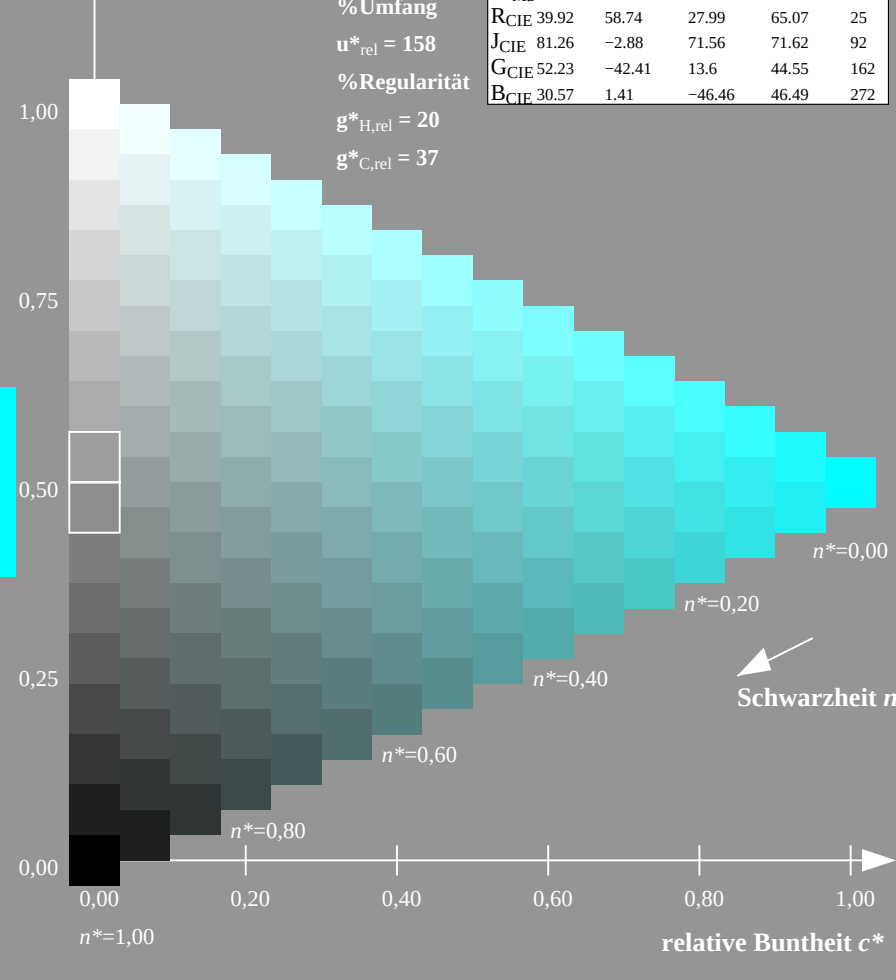
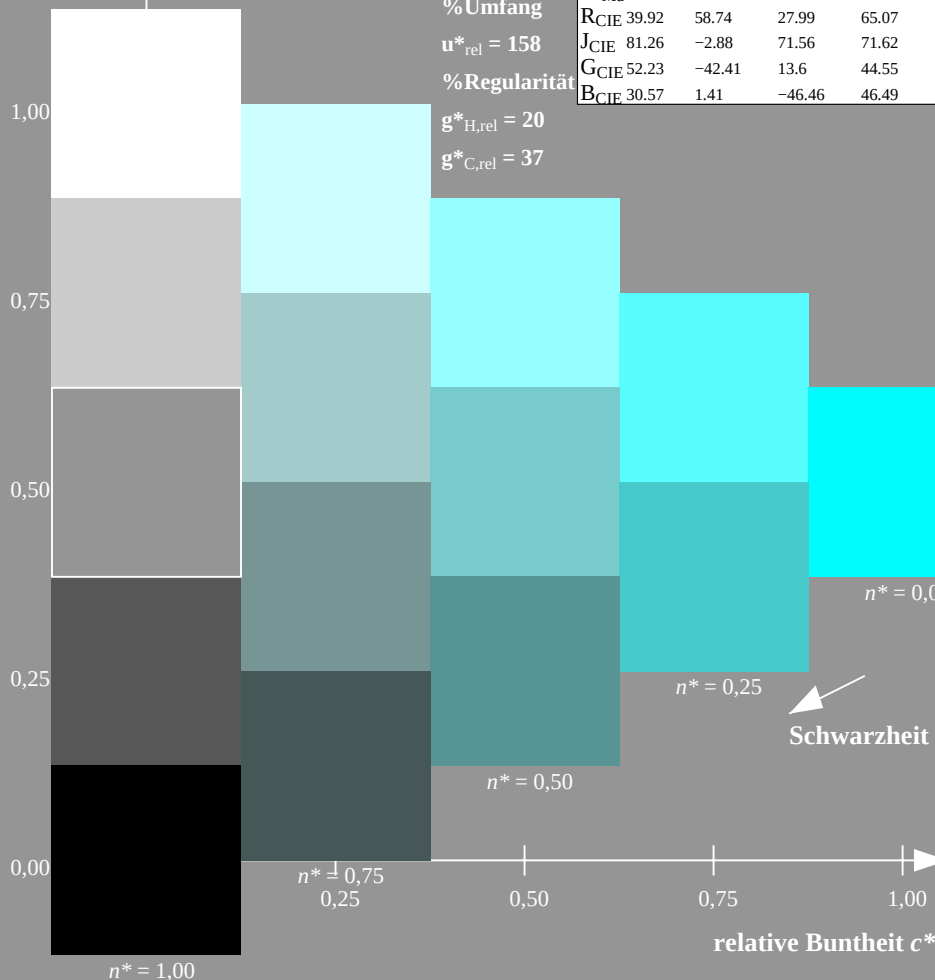
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-8: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton G; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 133-8: $g_P=0.77$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

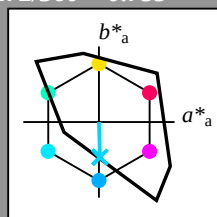
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

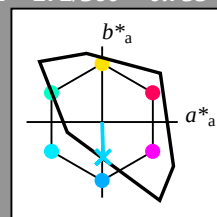
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

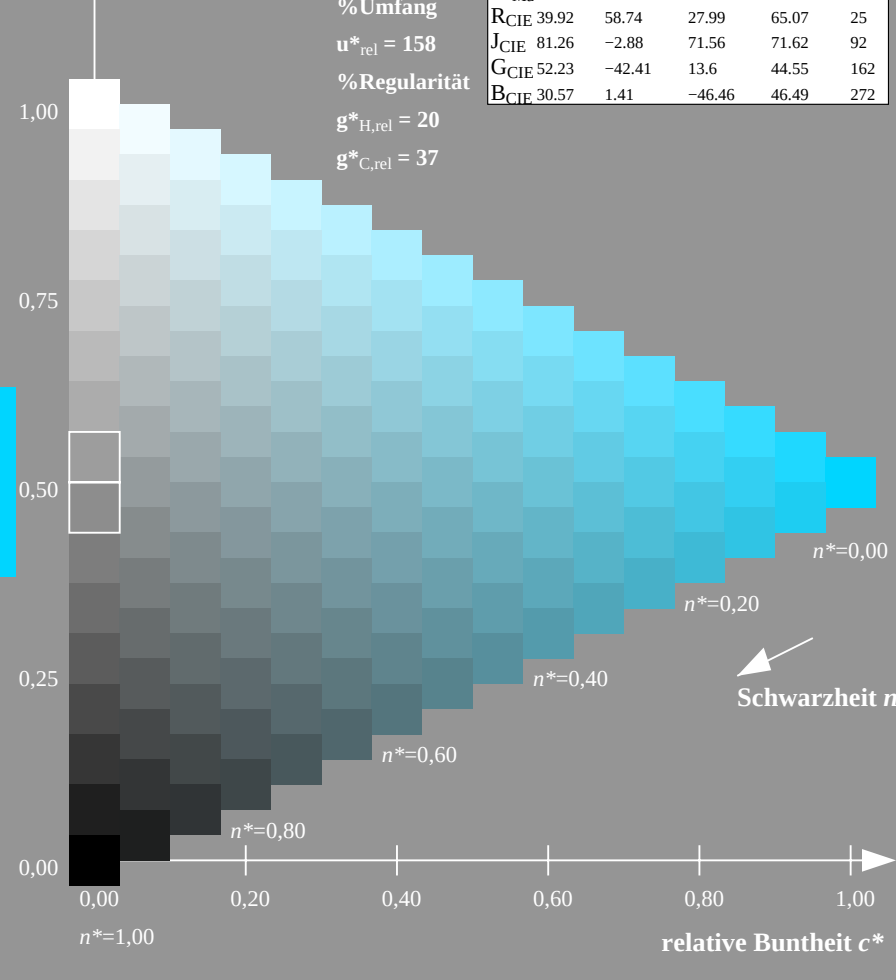
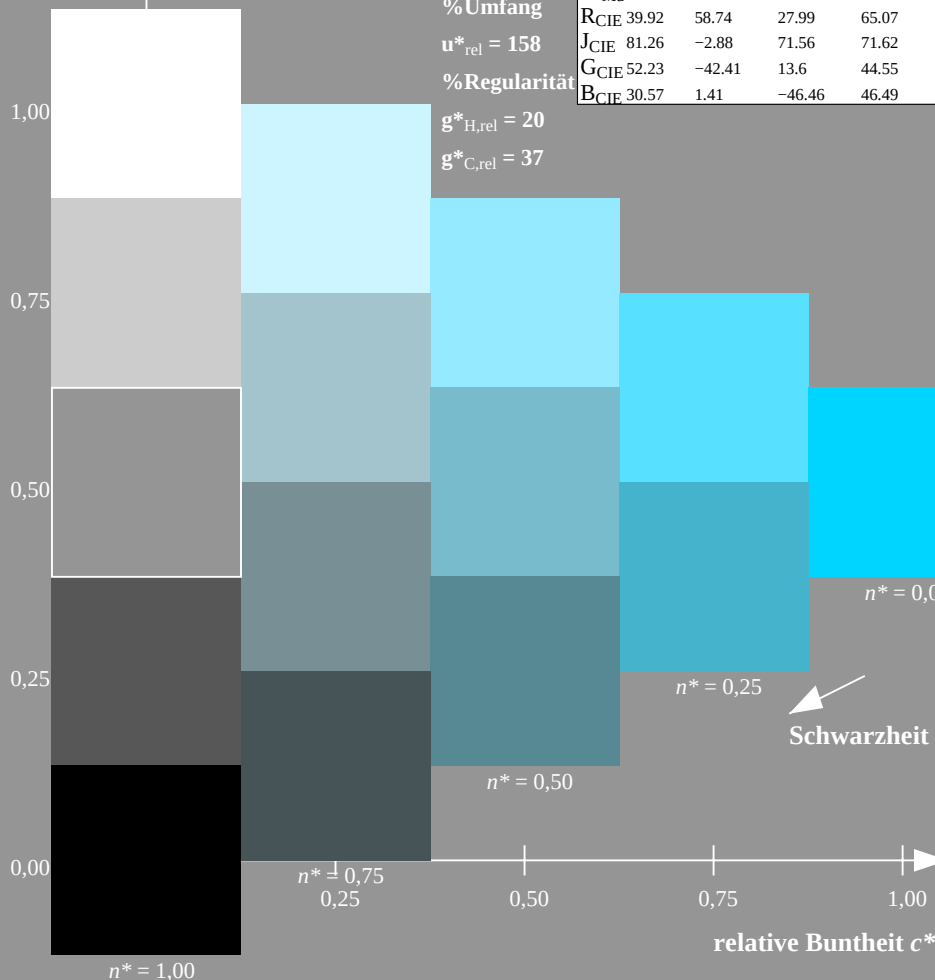
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-9: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (rechts)

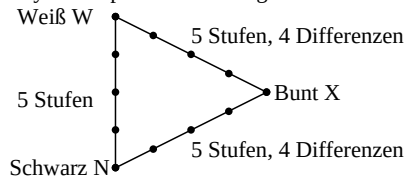
OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton B; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 133-9: $g_P=0.77$; $g_N=1.0$

94hnliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.bam.de/24705T>, <http://www.ps.bam.de/9241>
Technische Information: <http://www.ps.bam.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

TUB-Registrierung: 20110801-OG83/OG83L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=rha4ta
Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System

Unterscheidbarkeit von 5-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 5-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 12 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf allen Seiten.

Sind die drei 5-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? **unterstreiche: Ja/Nein**

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 5-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an
Seite 1: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ../10 Ja-Seiten und ../120 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 1

OG830-3N-133-10

Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NA.PS **oder unterstreiche Ja/Nein**

benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe: **unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker**

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei: **unterstreiche PDF-/PS-Datei**

Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG83L0NP.PDF:

entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....
oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG83L0NA.PS:

entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen:

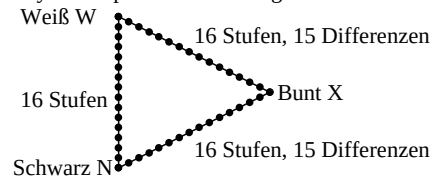
.....
.....
.....

Teil 3

OG830-7N-133-10

Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 16-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 45 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf allen Seiten.

Sind die drei 16-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? **unterstreiche: Ja/Nein**

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 16-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an
Seite 1: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ../10 Ja-Seiten und ../450 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 2

OG831-3N-133-10

Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat normales Farbsehen nach einer Prüfung:

entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomalskop nach Nagel
oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara
oder mit, bitte nennen:.....

unterstreiche Ja/Nein

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel)

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS

Bild A7-133-2: Kontrastbereich: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF

Bild A7-133-2

unterstreiche Ja/Nein

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS

Bild A7-133-2

oder unterstreiche Ja/Nein

Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie

unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen:

Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer

der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF

unterstreiche Ja/Nein

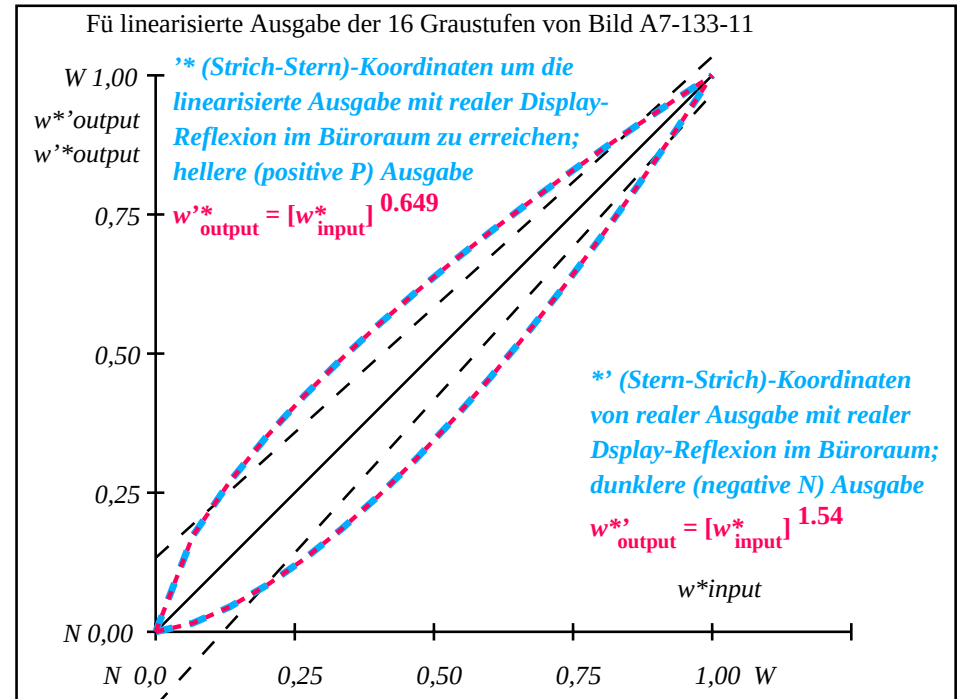
Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben:

Teil 4

OG831-7N-133-10

i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	ΔE*	Start-Ausgabe S1
1	18.01 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	18.01 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	Kennzeichnung nach
2	23.17 0.0 0.0	0.17 31.35 0.0	0.0 8.18 0.0	0.0 8.18 0.0	8.18	ISO/IEC 15775 Anhang G
3	28.33 0.0 0.0	0.27 38.93 0.0	0.0 10.6 0.0	0.0 10.6 0.0	10.6	und DIN 33866-1 Anhang G
4	33.49 0.0 0.0	0.35 45.23 0.0	0.0 11.74 0.0	0.0 11.74 0.0	11.74	
5	38.65 0.0 0.0	0.42 50.82 0.0	0.0 12.17 0.0	0.0 12.17 0.0	12.17	
6	43.81 0.0 0.0	0.49 55.93 0.0	0.0 12.12 0.0	0.0 12.12 0.0	12.12	
7	48.97 0.0 0.0	0.55 60.7 0.0	0.0 11.73 0.0	0.0 11.73 0.0	11.73	
8	54.13 0.0 0.0	0.61 65.2 0.0	0.0 11.07 0.0	0.0 11.07 0.0	11.07	
9	59.29 0.0 0.0	0.66 69.47 0.0	0.0 10.18 0.0	0.0 10.18 0.0	10.18	
10	64.45 0.0 0.0	0.72 73.56 0.0	0.0 9.11 0.0	0.0 9.11 0.0	9.11	
11	69.61 0.0 0.0	0.77 77.49 0.0	0.0 7.88 0.0	0.0 7.88 0.0	7.88	
12	74.77 0.0 0.0	0.82 81.29 0.0	0.0 6.52 0.0	0.0 6.52 0.0	6.52	
13	79.93 0.0 0.0	0.87 84.97 0.0	0.0 5.04 0.0	0.0 5.04 0.0	5.04	
14	85.09 0.0 0.0	0.91 88.54 0.0	0.0 3.45 0.0	0.0 3.45 0.0	3.45	
15	90.25 0.0 0.0	0.96 92.02 0.0	0.0 1.77 0.0	0.0 1.77 0.0	1.77	Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
16	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	ΔE*CIELAB = 7.6
17	18.01 0.0 0.0	0.0 18.01 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	
18	37.36 0.0 0.0	0.41 49.47 0.0	0.0 12.11 0.0	0.0 12.11 0.0	12.11	
19	56.71 0.0 0.0	0.64 67.36 0.0	0.0 10.65 0.0	0.0 10.65 0.0	10.65	
20	76.06 0.0 0.0	0.83 82.22 0.0	0.0 6.16 0.0	0.0 6.16 0.0	6.16	Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
21	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	ΔL*CIELAB = 5.8
Mittlerer Farbwiedergabe-Index:					R _{ab,m} = 67	

OG830-3N-133-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



OG831-3N-133-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

L*/Y _{intended} (absolut)	18.0/2.5	23.2/3.8	28.3/5.6	33.5/7.8	38.6/10.5	43.8/13.7	49.0/17.6	54.1/22.1	59.3/27.3	64.4/33.4	69.6/40.2	74.8/47.9	79.9/56.6	85.1/66.2	90.2/76.8	95.4/88.6
w* w* w* setrgb																
gp=0.65																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
w*=l* CIELAB, r (relativ)																
w*intended	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
w*out	0.0	0.173	0.27	0.352	0.424	0.49	0.552	0.61	0.665	0.718	0.769	0.817	0.865	0.911	0.956	1.0

OG830-7N, Bild A7-133-11: 16 visuell gleichabständige L*-Graustufen; PS-Operator: w* w* w* setrgbcolor

OG83: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe: cmy0 (->cmy0*_{de}) setcmyk
Gesehener Y-Kontrast Y_W:Y_N=88,9:2,5; Y_N-Bereich 1,87 to <3,75Ausgabe 133-11: gp=0.77; g_N=1.0

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

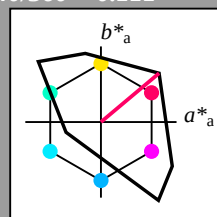
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

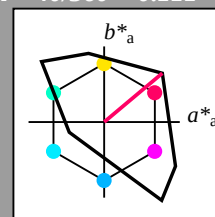
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

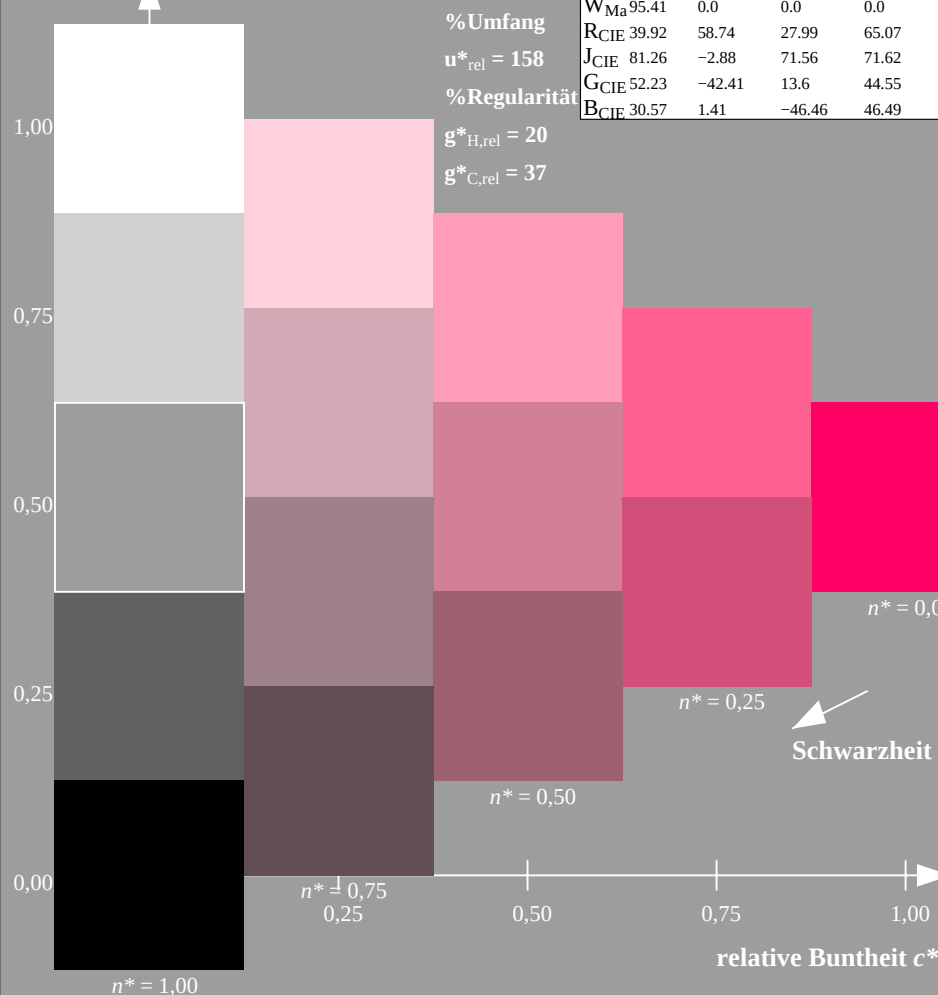
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

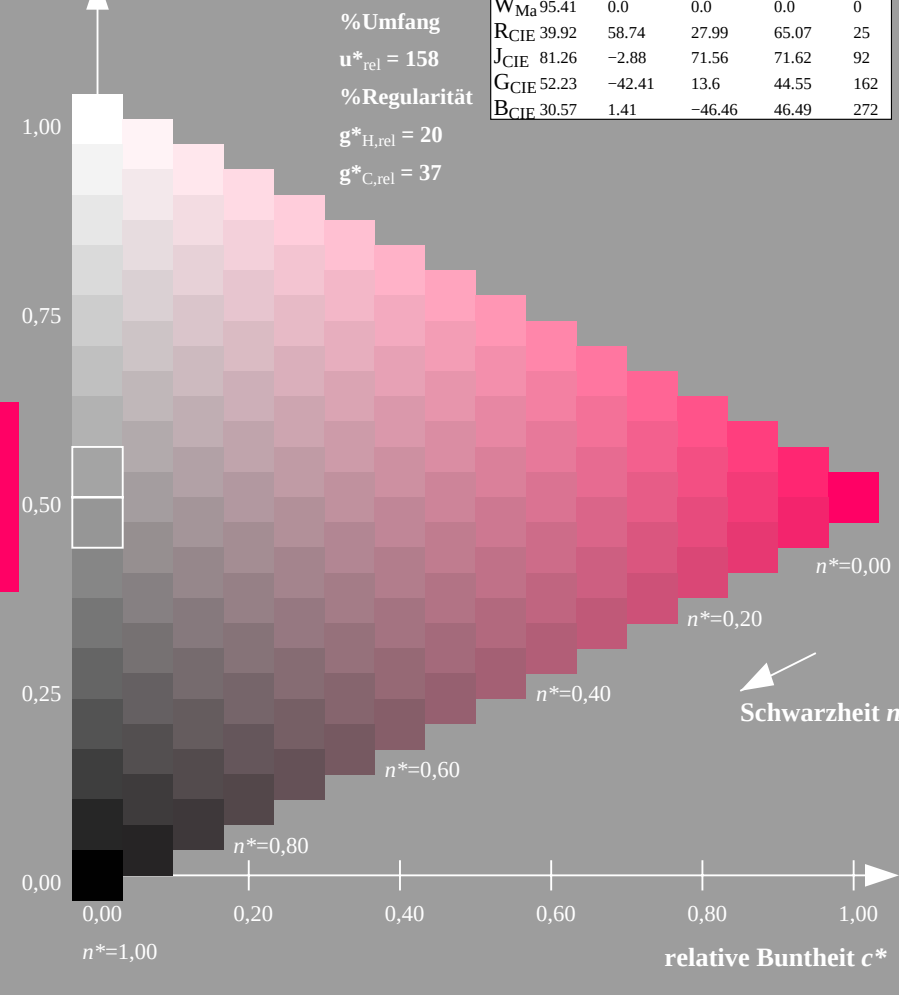
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-0: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton O; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 134-0: $g_P=0.7$; $g_N=1.0$

94hnliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.bam.de/24705T>, <http://www.ps.bam.de/9241>
Technische Information: <http://www.ps.bam.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

TUB-Registrierung: 20110801-OG83/OG83L0NA.TXT /.PS
Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System
TUB-Material: Code=rha4ta

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

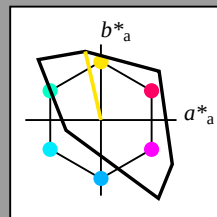
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

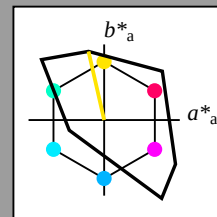
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

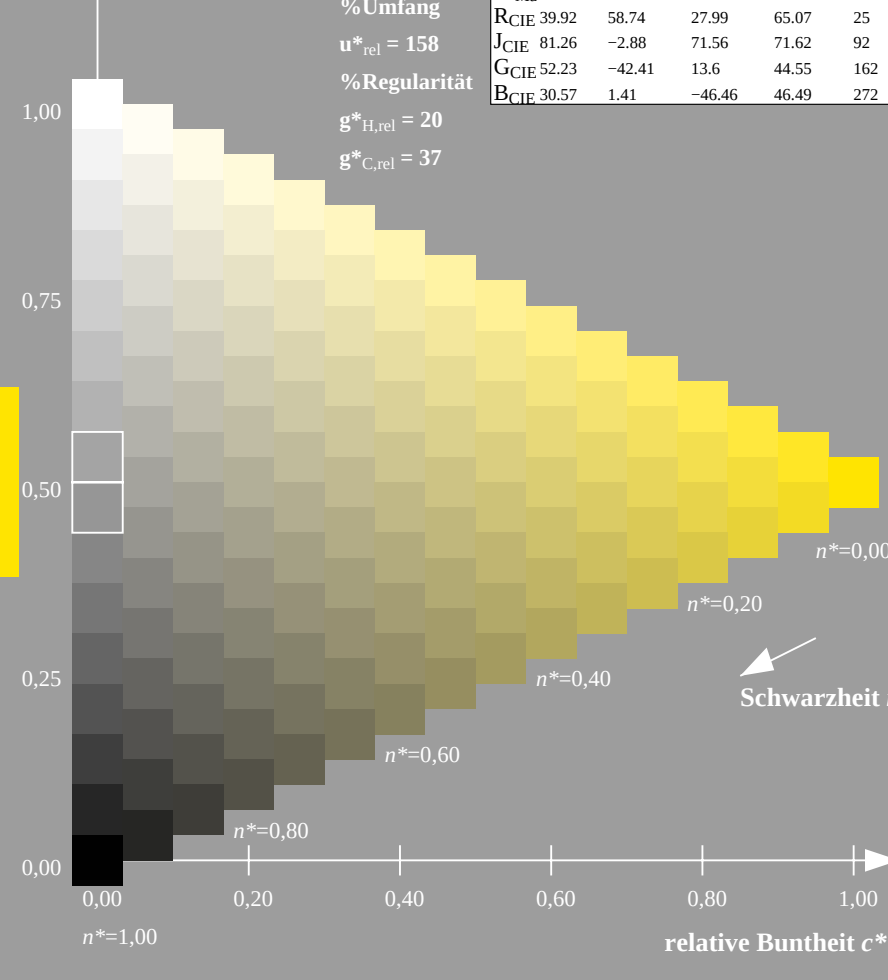
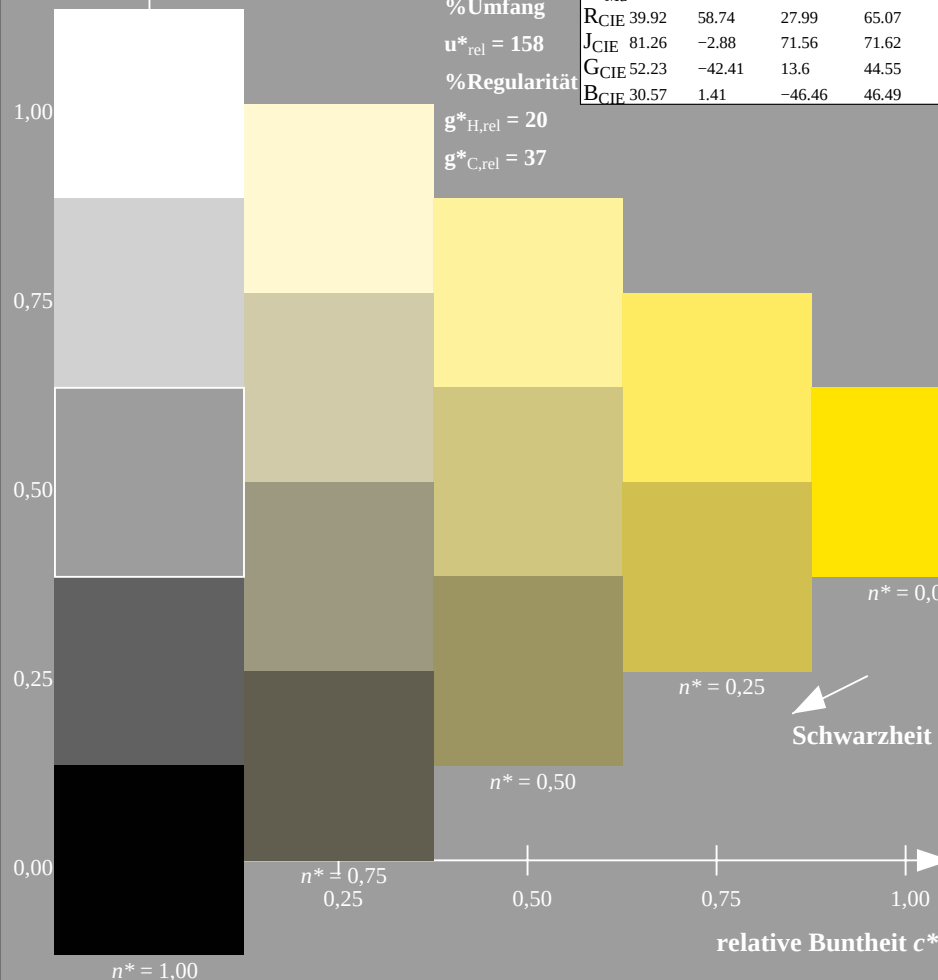
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-1: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton Y; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 134-1: $g_P=0.7$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

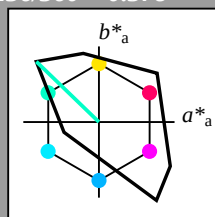
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

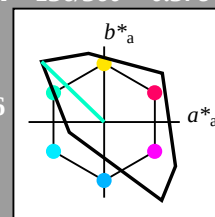
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

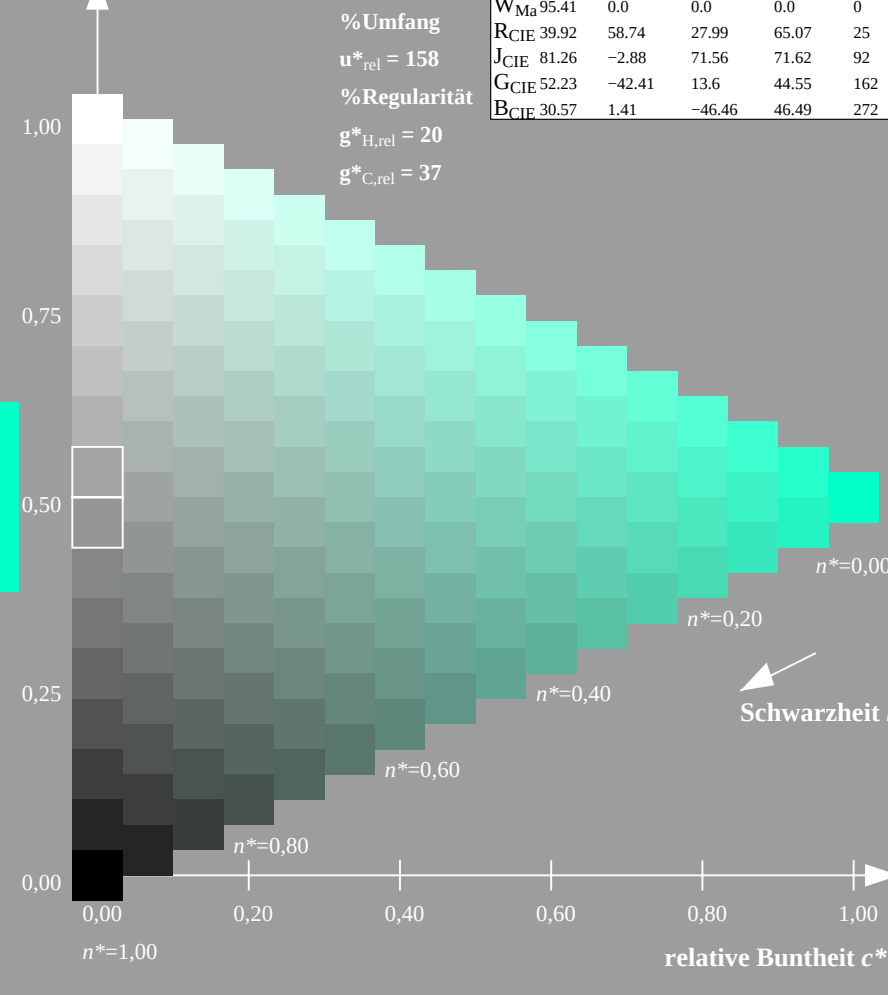
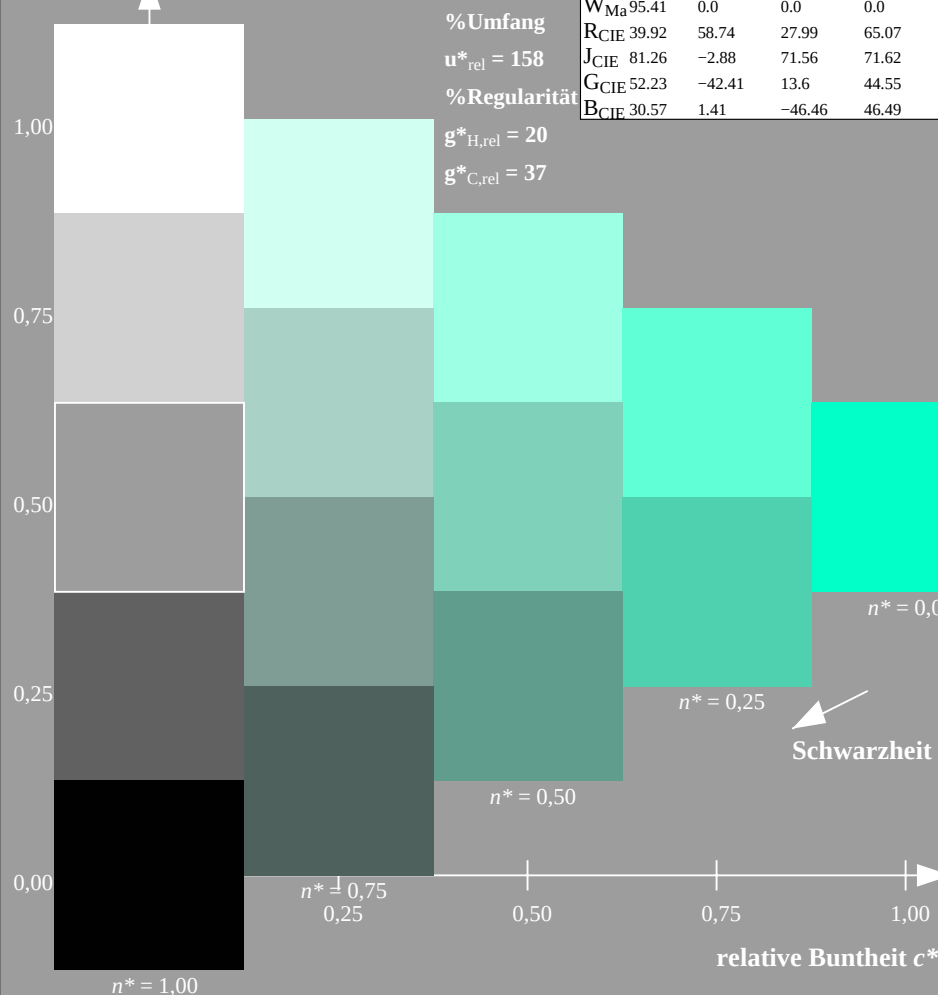
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-2: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton L; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 134-2: $g_P=0.7$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.545$

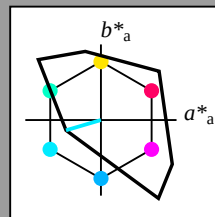
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 48 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.545$

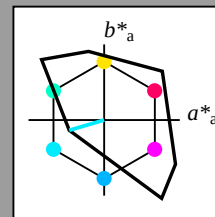
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 48 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

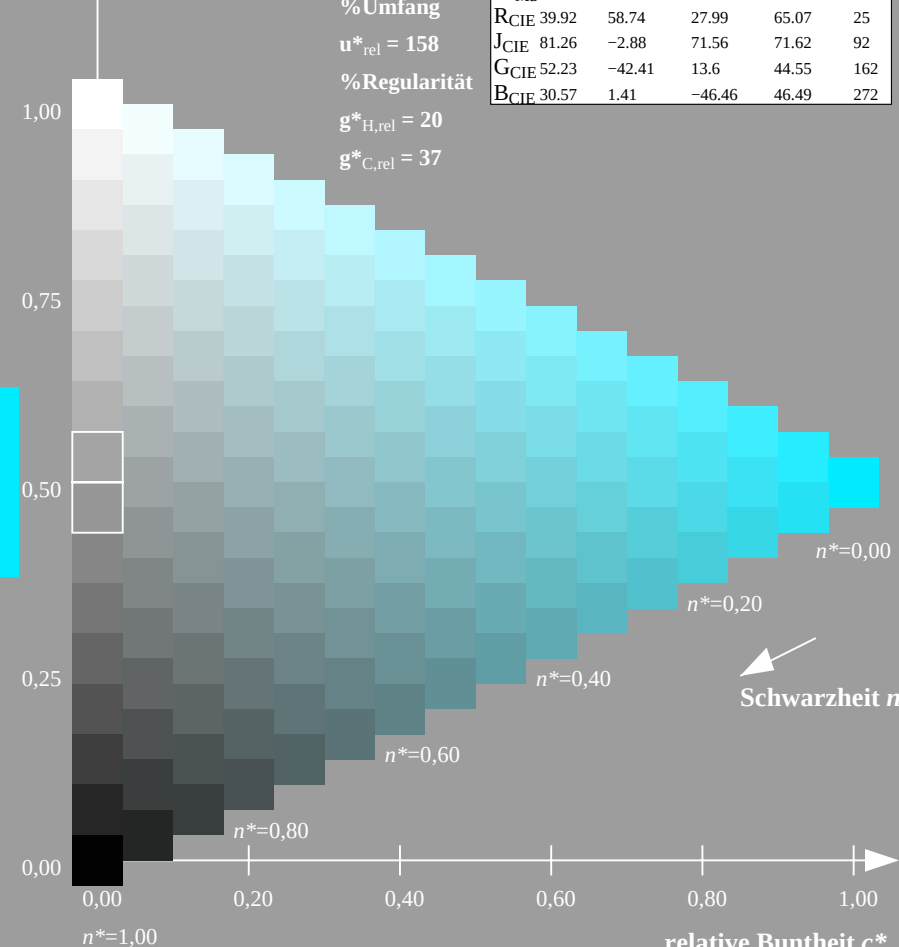
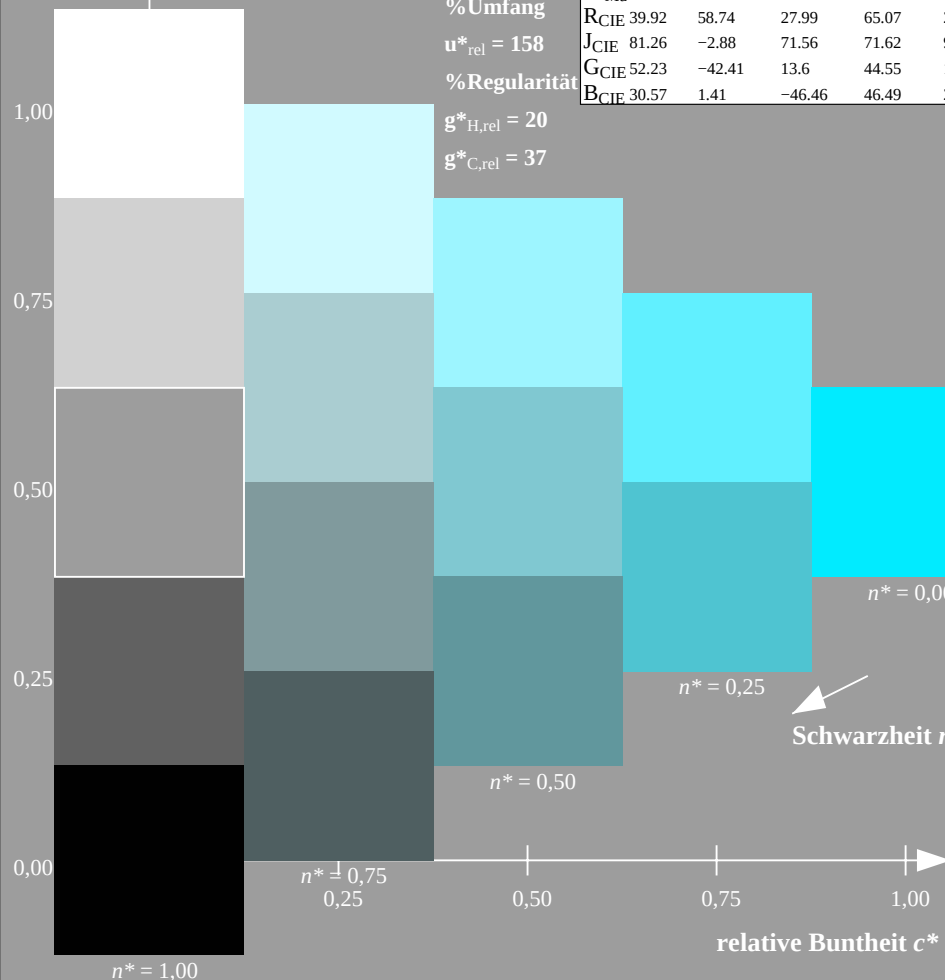
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-3: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.545 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.545 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton C; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 134-3: $g_P=0.7$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 306/360 = 0.851$

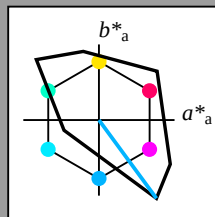
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 30 129 306

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 306/360 = 0.851$

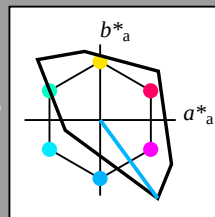
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 30 129 306

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

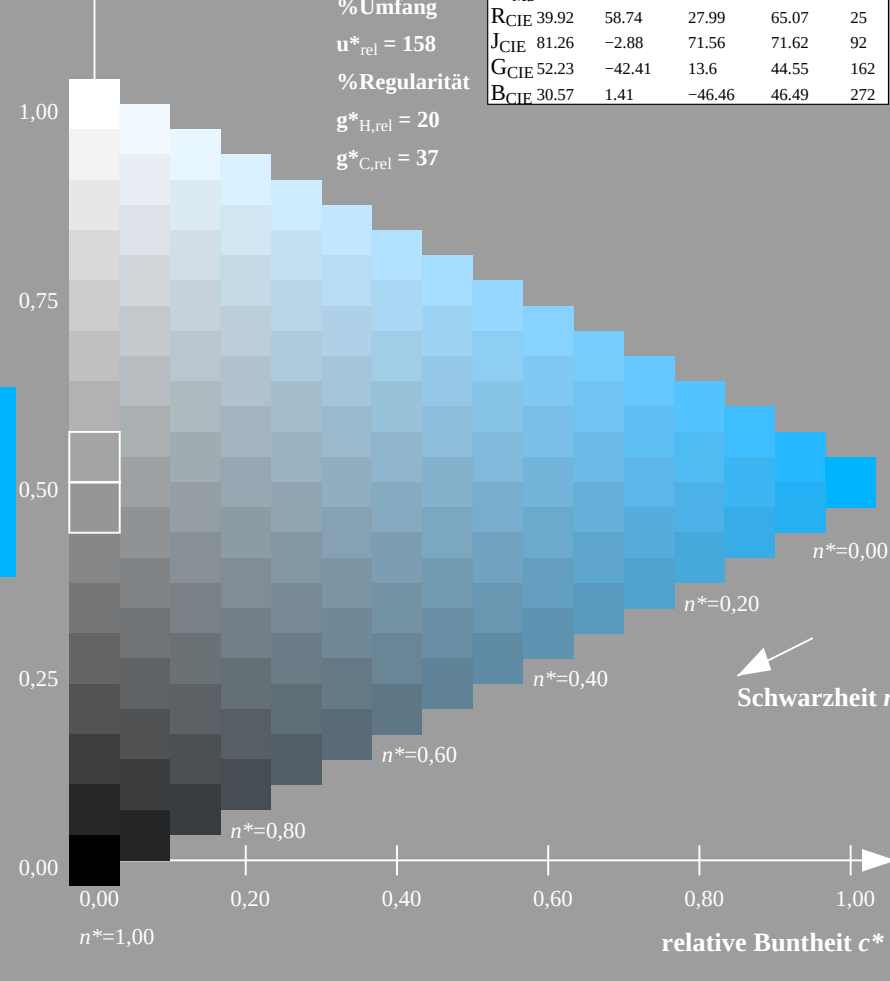
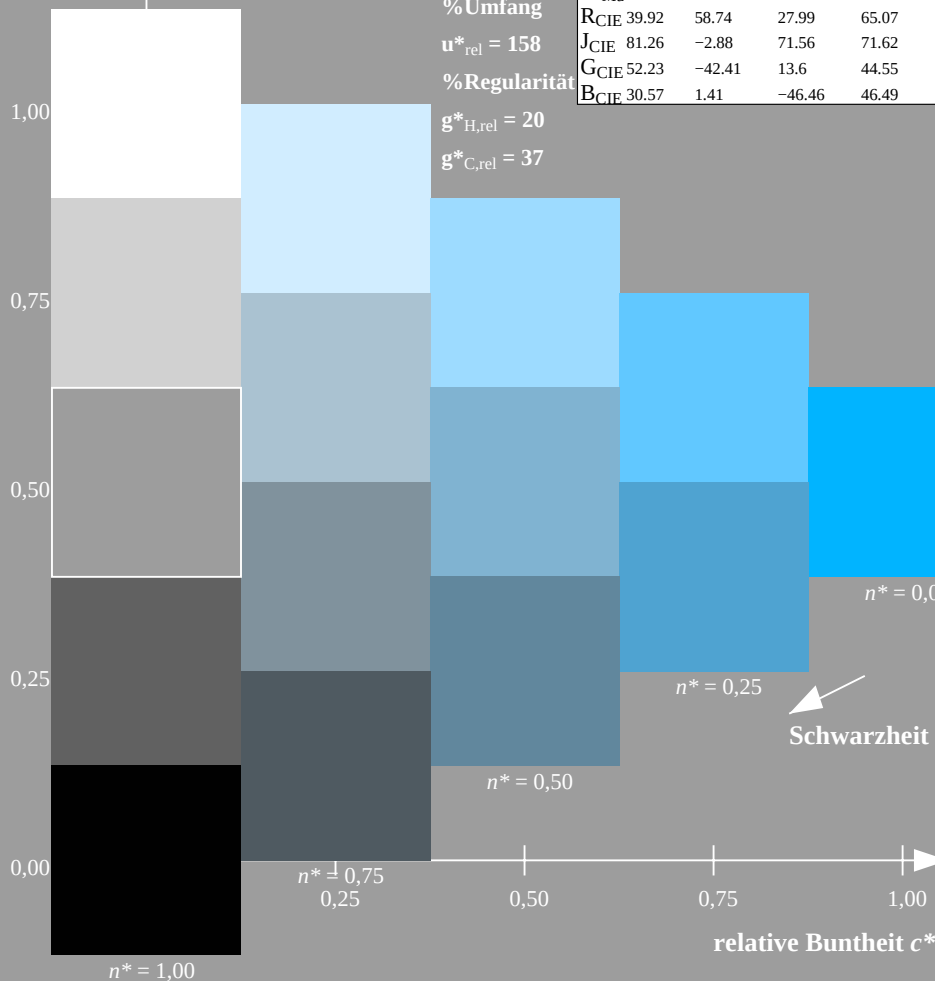
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-4: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 306/360 = 0.851 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 306/360 = 0.851 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton V; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 134-4: $g_P=0.7$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

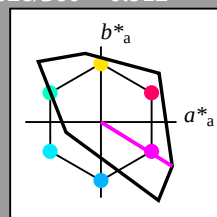
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

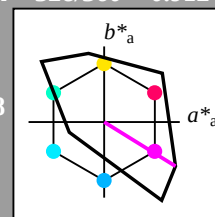
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

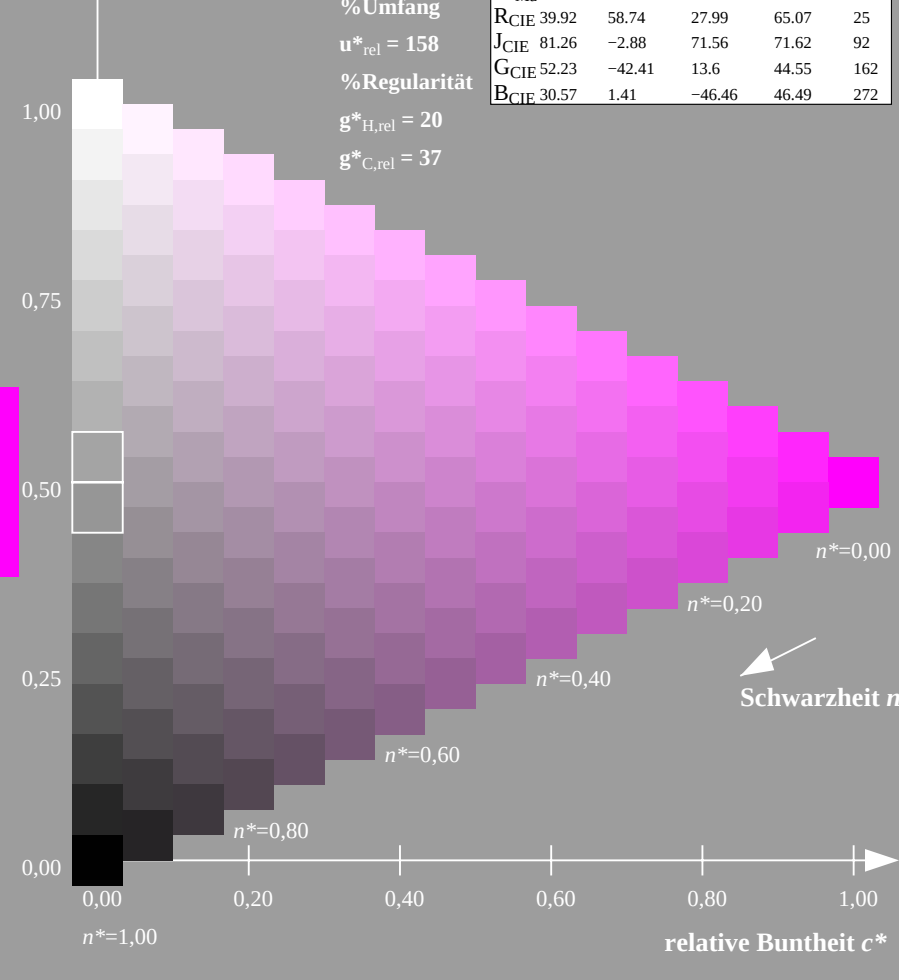
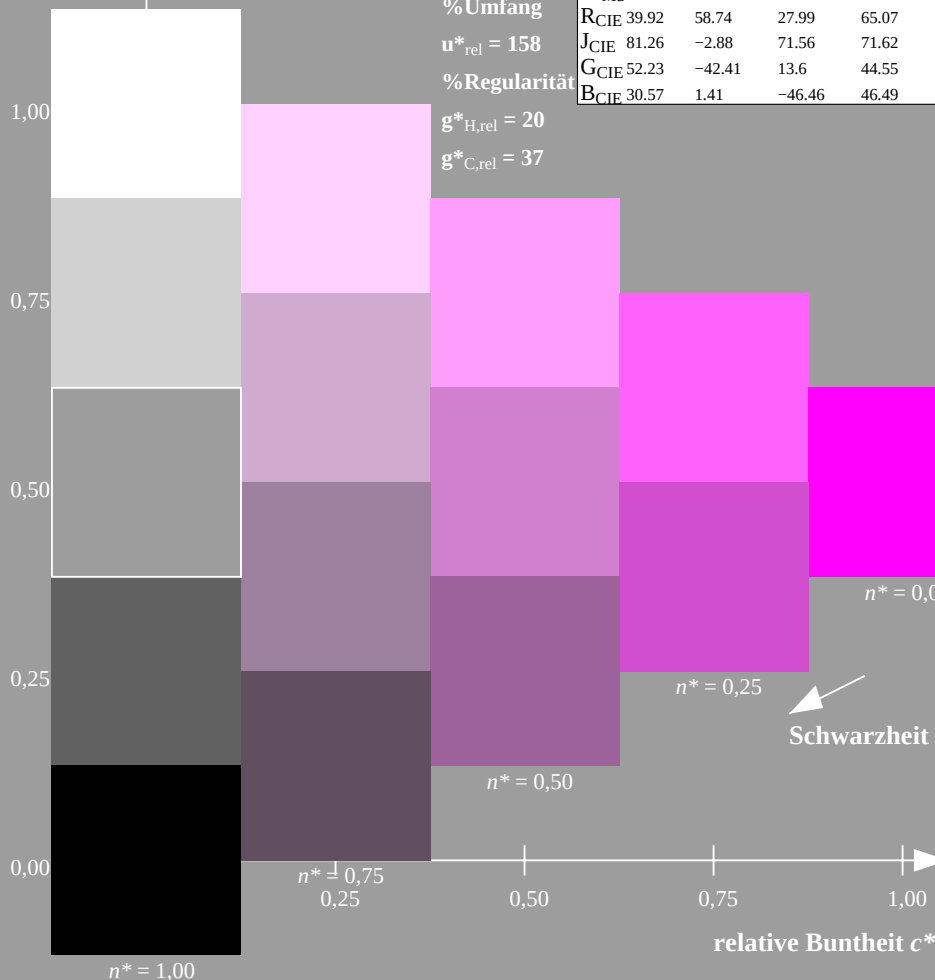
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-5: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton M; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 134-5: $g_P=0.7$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

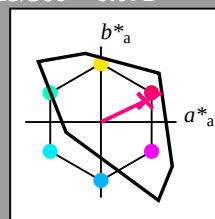
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

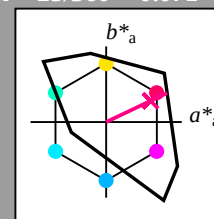
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

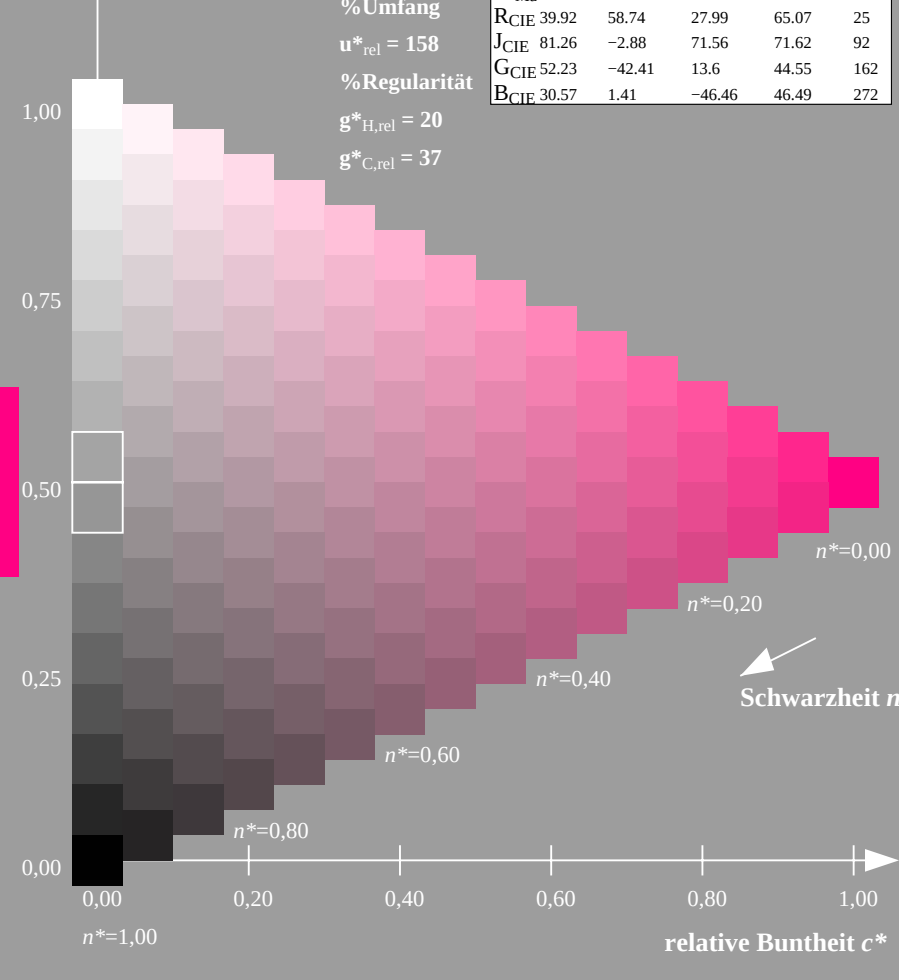
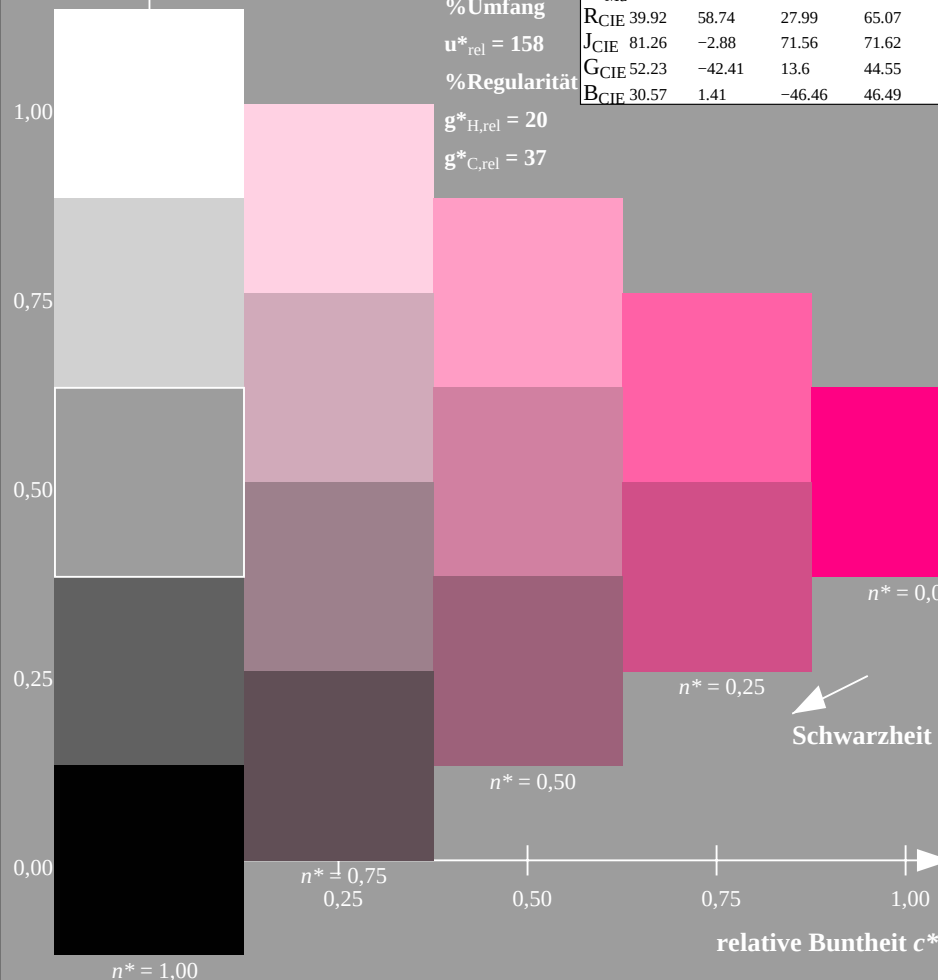
$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-6: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton R; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 134-6: $g_P=0.7$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

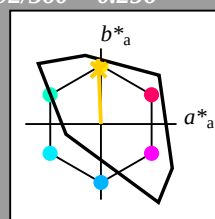
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

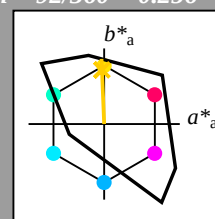
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

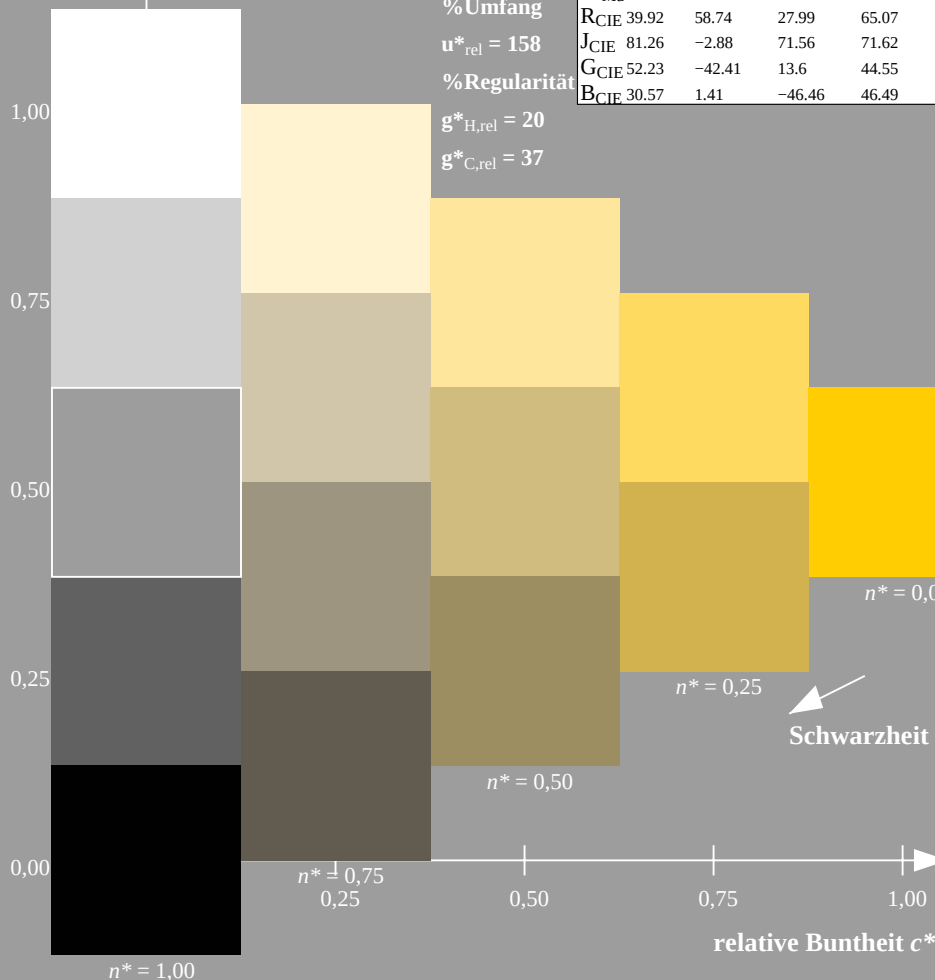
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

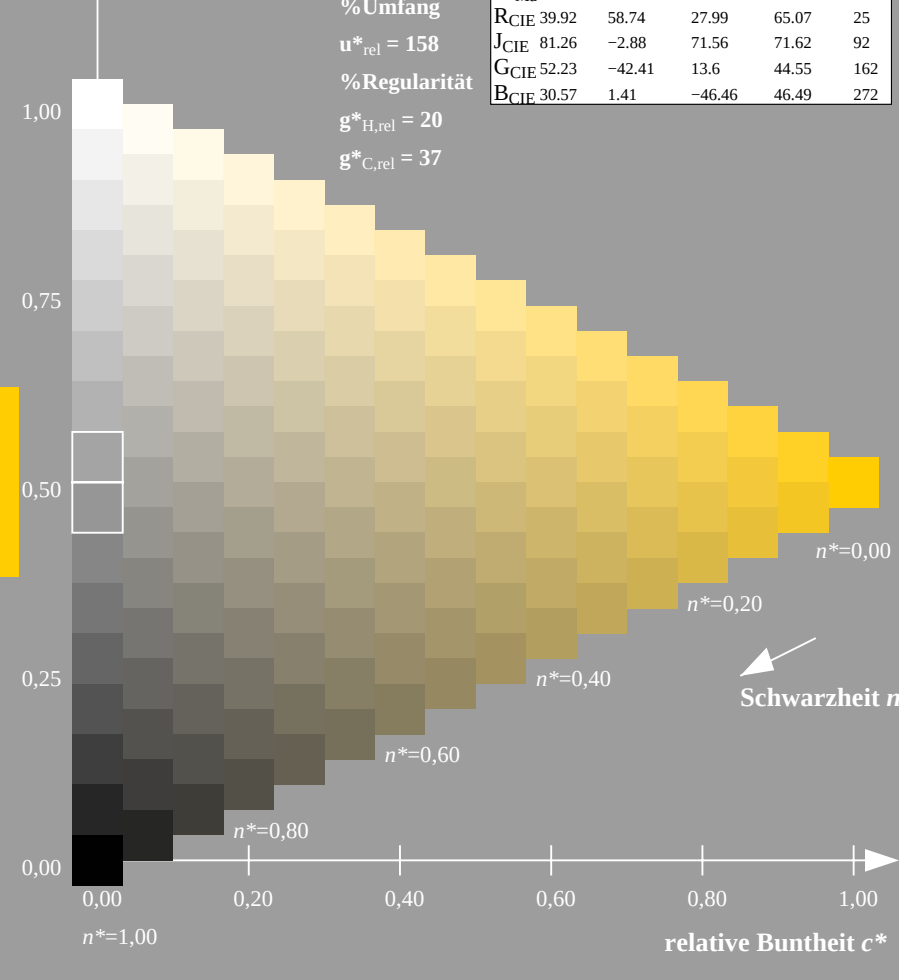
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-7: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton J; 1MR, DEEH Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{dee}$) $setcmy$
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 134-7: $g_P=0.7$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

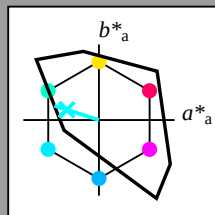
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

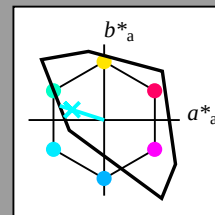
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

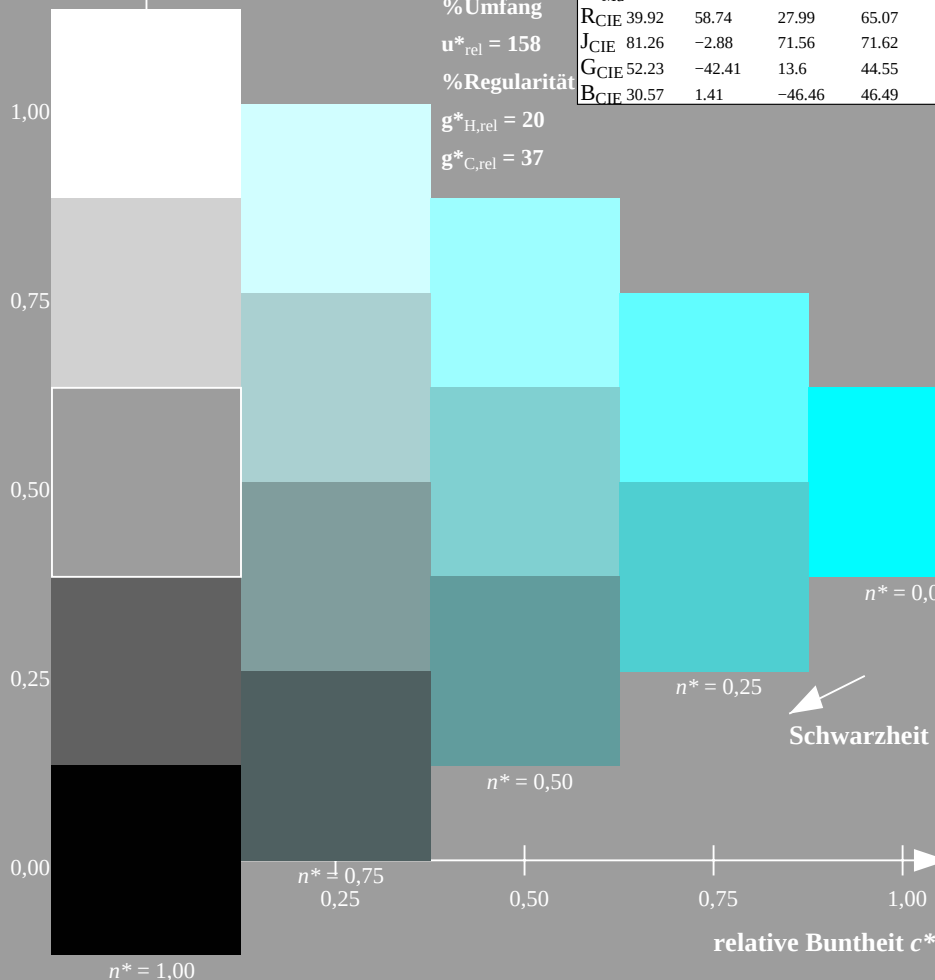
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

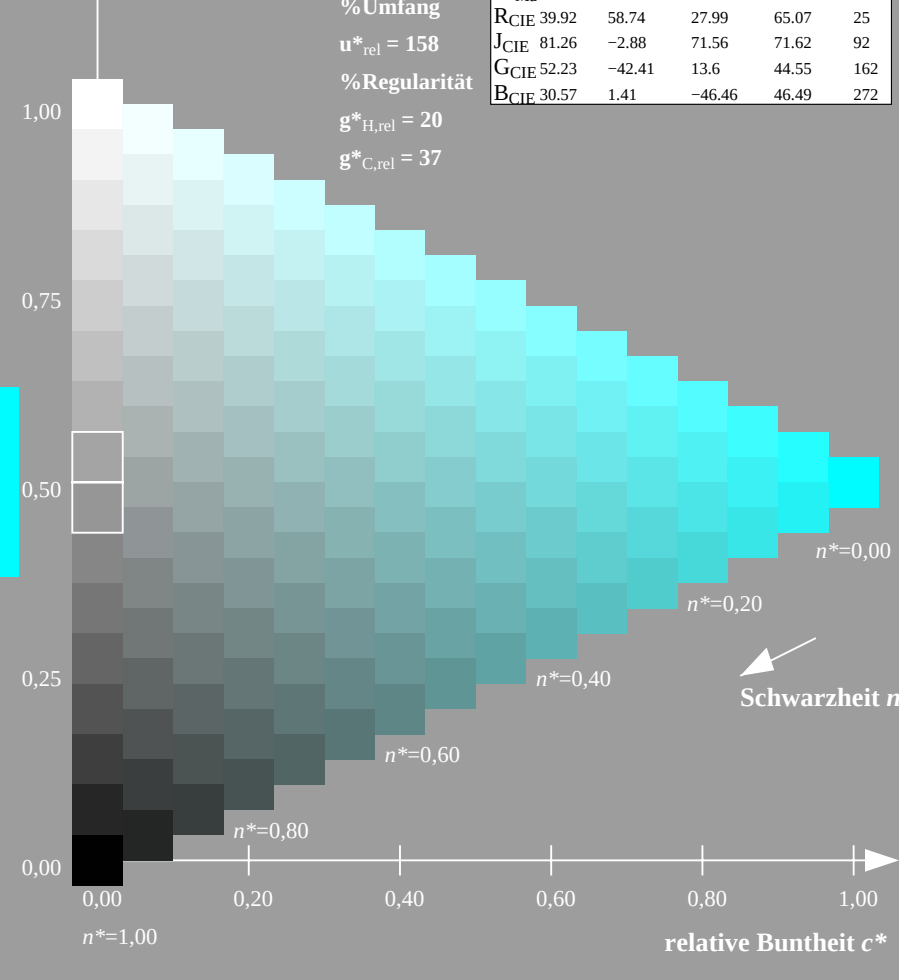
TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-8: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (links)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton G; 1MR, DEE
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (rechts)

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Ausgabe 134-8: $g_P=0.7$; $g_N=1.0$

94hnliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.bam.de/24705T>, <http://www.ps.bam.de/9241>
Technische Information: <http://www.ps.bam.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

TUB-Registrierung: 20110801-OG83/OG83L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=rha4ta
Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

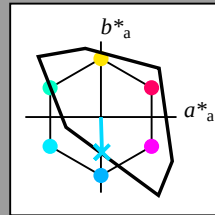
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

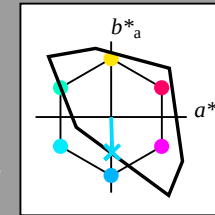
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

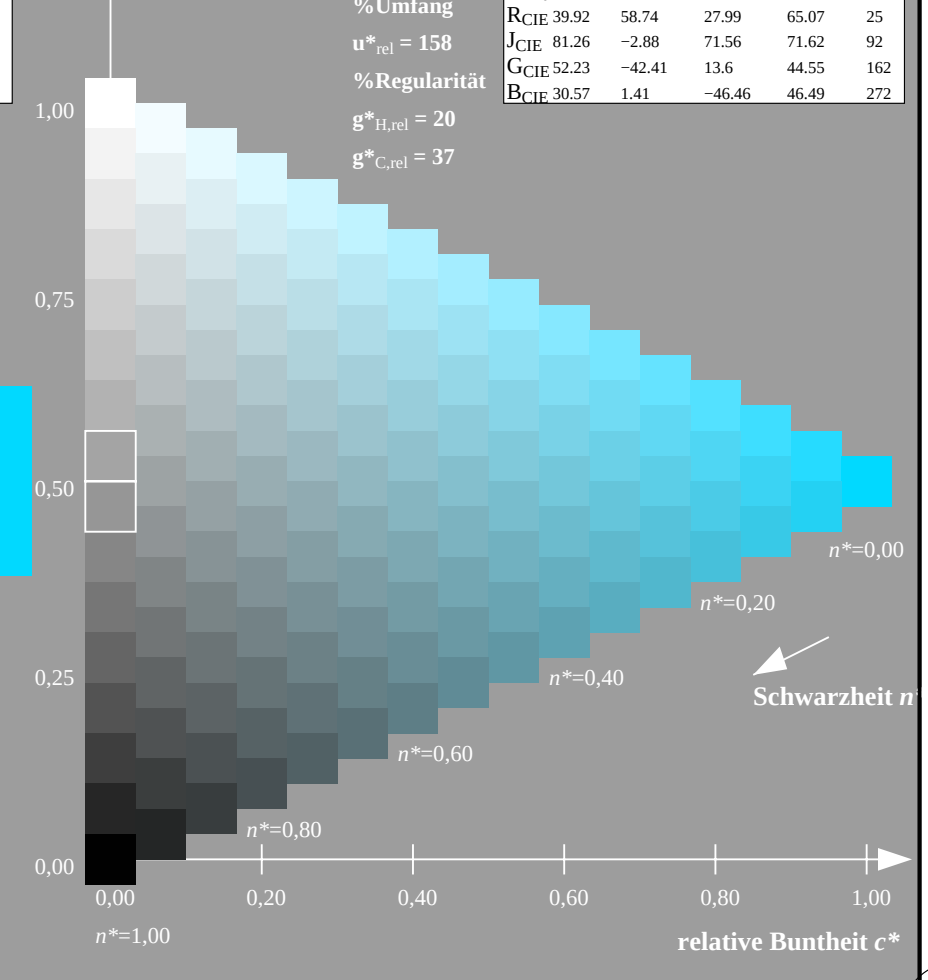
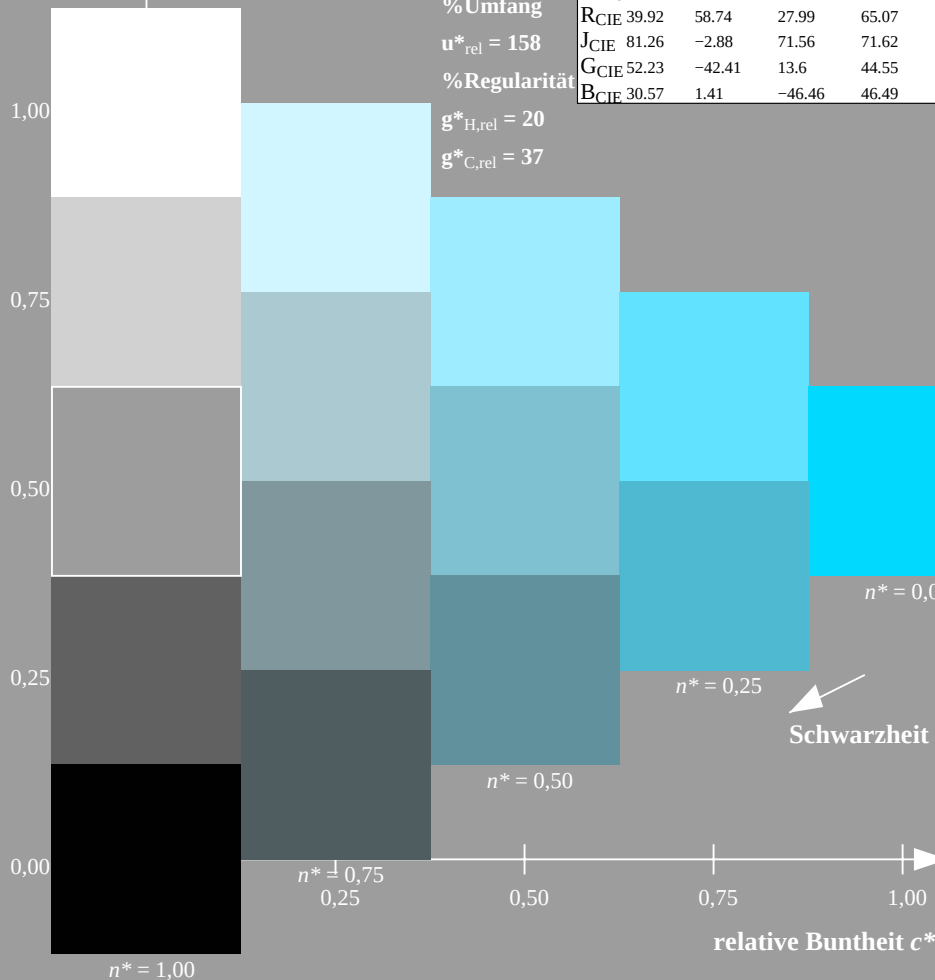
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



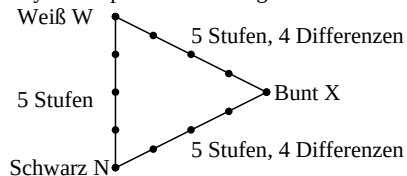
OG830-7N-130-9: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton $272/360 = 0.755$ (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton $272/360 = 0.755$ (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton B; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 134-9: $g_P=0.7$; $g_N=1.0$

Unterscheidbarkeit von 5-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 5-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 12 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf allen Seiten.

Sind die drei 5-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? **unterstreiche: Ja/Nein**

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 5-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an

Seite	Ja/Nein, wenn Nein ..12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von
Seite 1:	Ja/Nein, wenn Nein ..12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2:	Ja/Nein, wenn Nein ..12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3:	Ja/Nein, wenn Nein ..12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4:	Ja/Nein, wenn Nein ..12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5:	Ja/Nein, wenn Nein ..12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6:	Ja/Nein, wenn Nein ..12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7:	Ja/Nein, wenn Nein ..12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8:	Ja/Nein, wenn Nein ..12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9:	Ja/Nein, wenn Nein ..12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10:	Ja/Nein, wenn Nein ..12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ..10 Ja-Seiten und .../120 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 1

OG830-3N-134-10

Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

PDF-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NP.PDF> **unterstreiche Ja/Nein**

PS-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NA.PS> **oder unterstreiche Ja/Nein**

benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe: **unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker**

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei: **unterstreiche PDF-/PS-Datei**

Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG83L0NP.PDF:

entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....
oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG83L0NA.PS:

entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen:

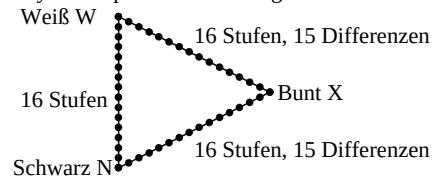
.....
.....
.....

Teil 3

OG830-7N-134-10

Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 16-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 45 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf allen Seiten.

Sind die drei 16-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? **unterstreiche: Ja/Nein**

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 16-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an

Seite	Ja/Nein, wenn Nein ..45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von
Seite 1:	Ja/Nein, wenn Nein ..45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2:	Ja/Nein, wenn Nein ..45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3:	Ja/Nein, wenn Nein ..45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4:	Ja/Nein, wenn Nein ..45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5:	Ja/Nein, wenn Nein ..45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6:	Ja/Nein, wenn Nein ..45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7:	Ja/Nein, wenn Nein ..45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8:	Ja/Nein, wenn Nein ..45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9:	Ja/Nein, wenn Nein ..45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10:	Ja/Nein, wenn Nein ..45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ..10 Ja-Seiten und .../450 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 2

OG831-3N-134-10

Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat normales Farbsehen nach einer Prüfung:

entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomalskop nach Nagel
oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara
oder mit, bitte nennen:.....

unterstreiche Ja/Nein

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel)

PDF-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF>

PS-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS>

Bild A7-134-2: **Kontastbereich:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

Nur für optionale farbmetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

PDF-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF>

Bild A7-134-2

unterstreiche Ja/Nein

PS-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS>

Bild A7-134-2

oder unterstreiche Ja/Nein

Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie

unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen:

Farbmetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer

der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF

unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben:

Teil 4

OG831-7N-134-10

OG83: Vordruck A für Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit von Farbstufen (Ja/Nein-Entscheidung) Ausgabe 134-10: $g_P=0.7$; $g_N=1.0$

94nliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.bam.de/24705T>, <http://www.ps.bam.de/9241>
Technische Information: <http://www.ps.bam.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	ΔE*
1	26.85 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	26.85 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
2	31.42 0.0 0.0	0.21 0.0 0.0	41.05 0.0 0.0	9.63 0.0 0.0	9.63
3	35.99 0.0 0.0	0.31 0.0 0.0	48.1 0.0 0.0	12.11 0.0 0.0	12.11
4	40.56 0.0 0.0	0.39 0.0 0.0	53.75 0.0 0.0	13.18 0.0 0.0	13.18
5	45.13 0.0 0.0	0.46 0.0 0.0	58.64 0.0 0.0	13.51 0.0 0.0	13.51
6	49.7 0.0 0.0	0.53 0.0 0.0	63.05 0.0 0.0	13.34 0.0 0.0	13.34
7	54.27 0.0 0.0	0.59 0.0 0.0	67.09 0.0 0.0	12.82 0.0 0.0	12.82
8	58.84 0.0 0.0	0.64 0.0 0.0	70.87 0.0 0.0	12.02 0.0 0.0	12.02
9	63.41 0.0 0.0	0.69 0.0 0.0	74.42 0.0 0.0	11.01 0.0 0.0	11.01
10	67.99 0.0 0.0	0.74 0.0 0.0	77.79 0.0 0.0	9.81 0.0 0.0	9.81
11	72.56 0.0 0.0	0.79 0.0 0.0	81.01 0.0 0.0	8.46 0.0 0.0	8.46
12	77.13 0.0 0.0	0.84 0.0 0.0	84.1 0.0 0.0	6.97 0.0 0.0	6.97
13	81.7 0.0 0.0	0.88 0.0 0.0	87.07 0.0 0.0	5.37 0.0 0.0	5.37
14	86.27 0.0 0.0	0.92 0.0 0.0	89.94 0.0 0.0	3.67 0.0 0.0	3.67
15	90.84 0.0 0.0	0.96 0.0 0.0	92.71 0.0 0.0	1.88 0.0 0.0	1.88
16	95.41 0.0 0.0	1.0 0.0 0.0	95.41 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
17	26.85 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	26.85 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
18	43.99 0.0 0.0	0.45 0.0 0.0	57.47 0.0 0.0	13.48 0.0 0.0	13.48
19	61.13 0.0 0.0	0.67 0.0 0.0	72.67 0.0 0.0	11.54 0.0 0.0	11.54
20	78.27 0.0 0.0	0.85 0.0 0.0	84.85 0.0 0.0	6.58 0.0 0.0	6.58
21	95.41 0.0 0.0	1.0 0.0 0.0	95.41 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01

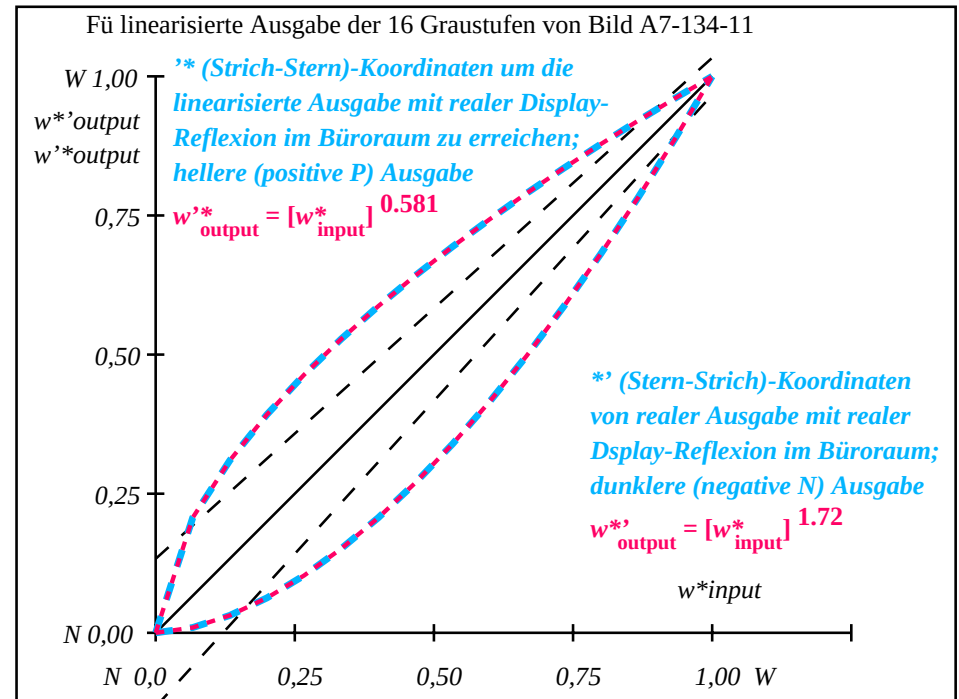
Start-Ausgabe S1
Kennzeichnung nach
ISO/IEC 15775 Anhang G
und DIN 33866-1 Anhang G

Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 8.4$

Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 6.3$

Mittlerer Farbwiedergabe-Index: $R_{ab,m} = 64$

OG830-3N-134-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



OG831-3N-134-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

$L^*/Y_{intended}$ (absolut)	26.8/5.0	31.4/6.8	36.0/9.0	40.6/11.6	45.1/14.6	49.7/18.2	54.3/22.2	58.8/26.9	63.4/32.1	68.0/38.0	72.6/44.5	77.1/51.7	81.7/59.7	86.3/68.5	90.8/78.1	95.4/88.6
$w^* w^* w^*$ setrgb $g_P=0.58$																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^*=l^*_{CIELAB,r}$ (relativ)																
$w^*_{intended}$	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
w^*_{out}	0,0	0,208	0,309	0,392	0,464	0,528	0,587	0,642	0,694	0,743	0,79	0,835	0,878	0,92	0,96	1,0

OG830-7N, Bild A7-134-11: 16 visuell gleichabständige L^* -Graustufen; PS-Operator: $w^* w^* w^* setrgbcolor$

OG83: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0 (-> cmy0^*_{de}) setcmyk$
Gesehener Y-Kontrast $Y_W:Y_N=88,9:5$; Y_N -Bereich 3,75 to <7,5 Ausgabe 134-11: $g_P=0.7$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

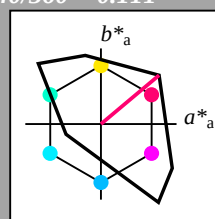
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

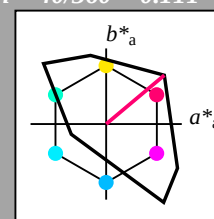
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

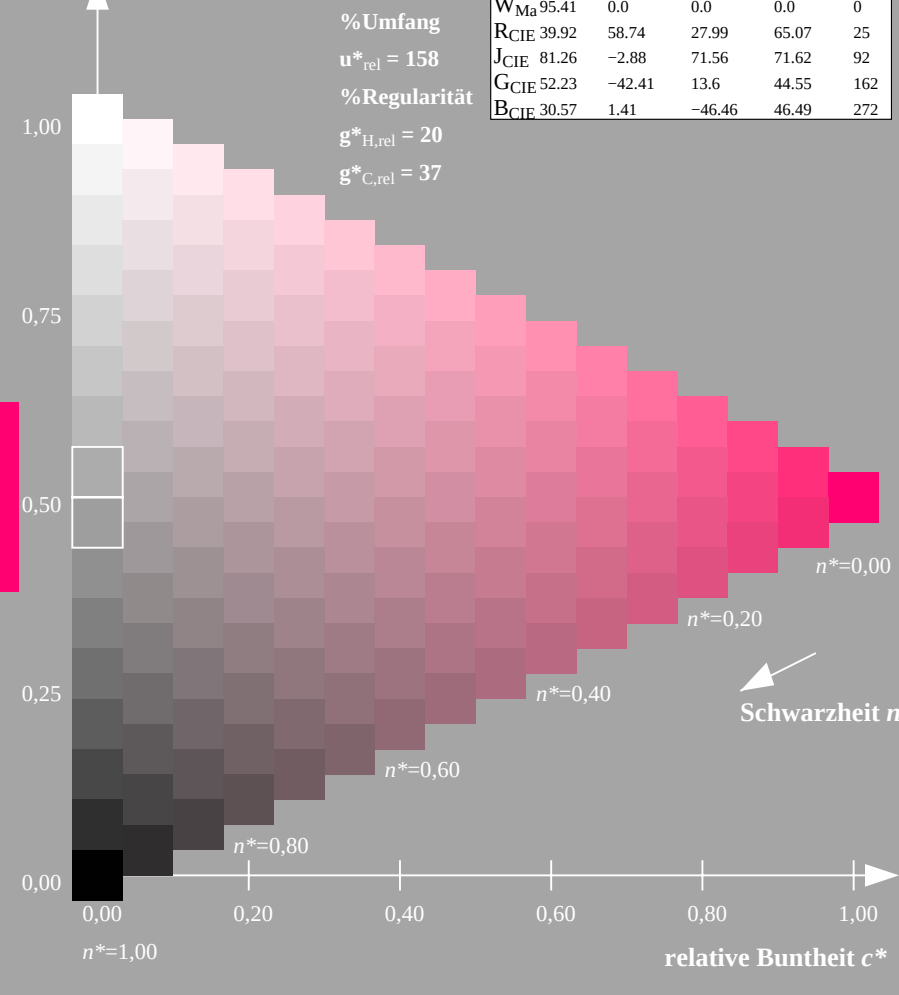
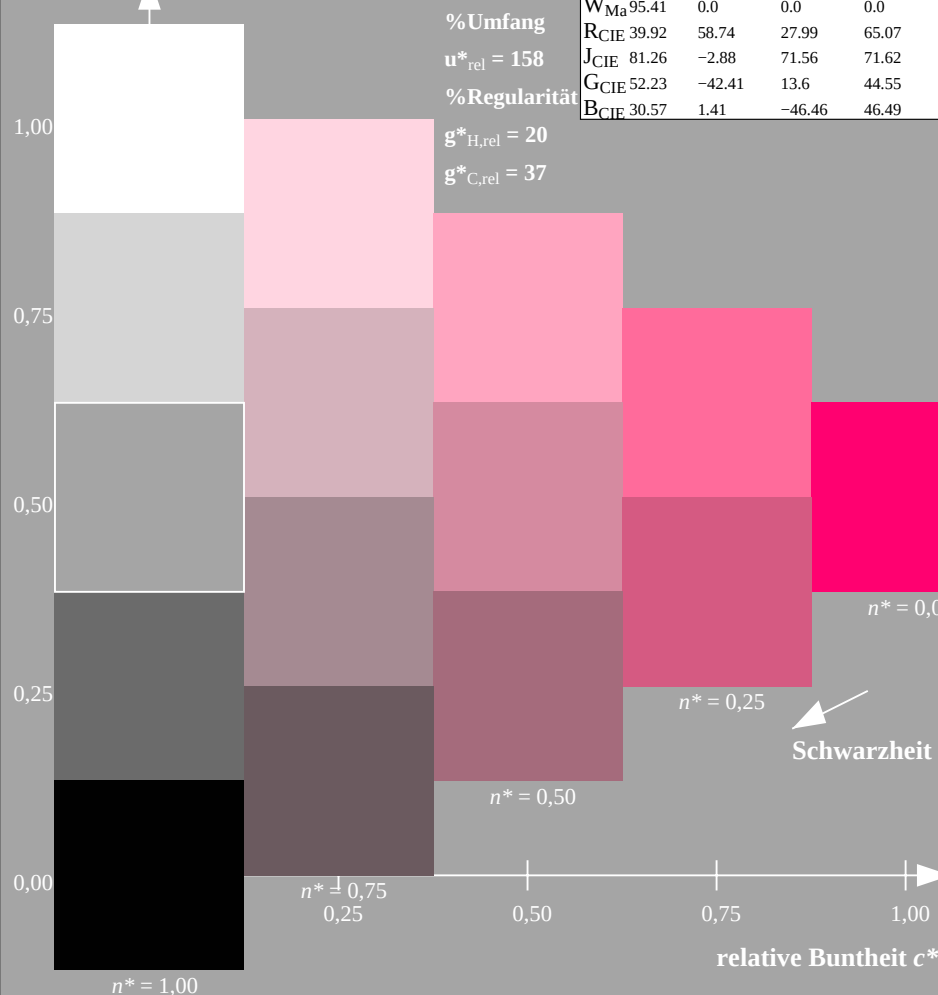
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-0: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton O; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 135-0: $g_P=0.62$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

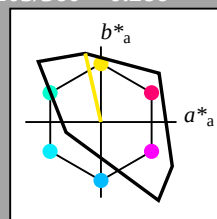
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

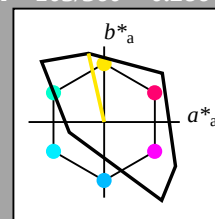
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

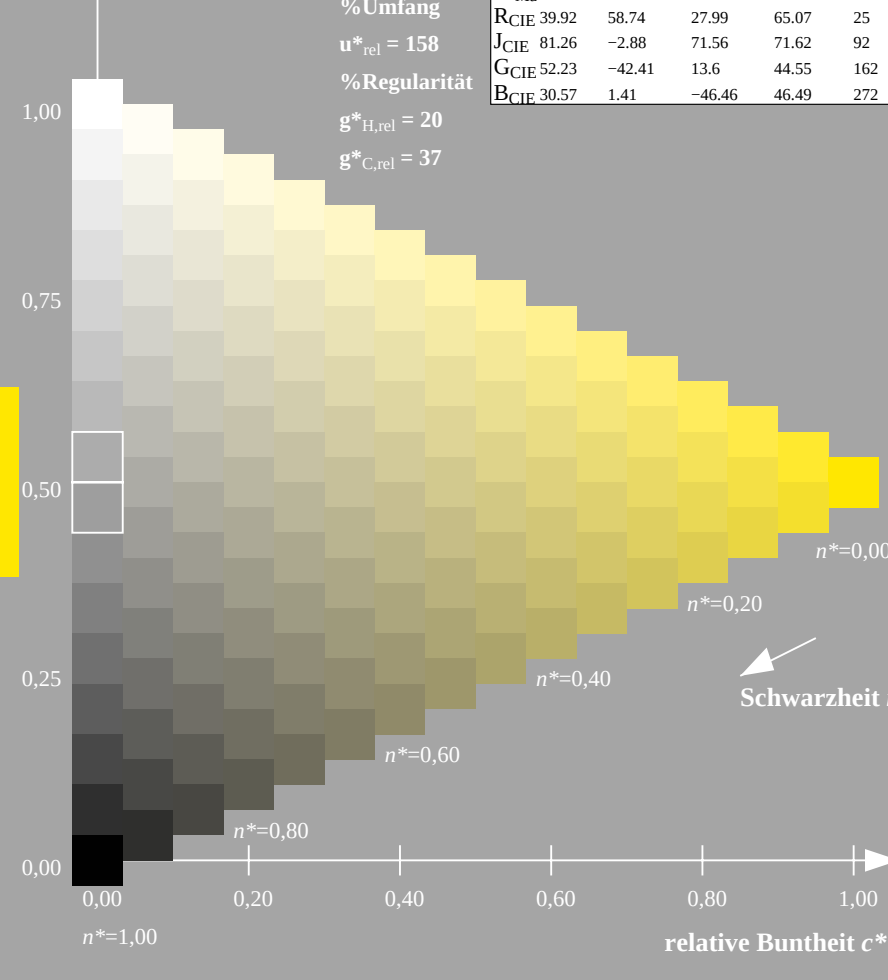
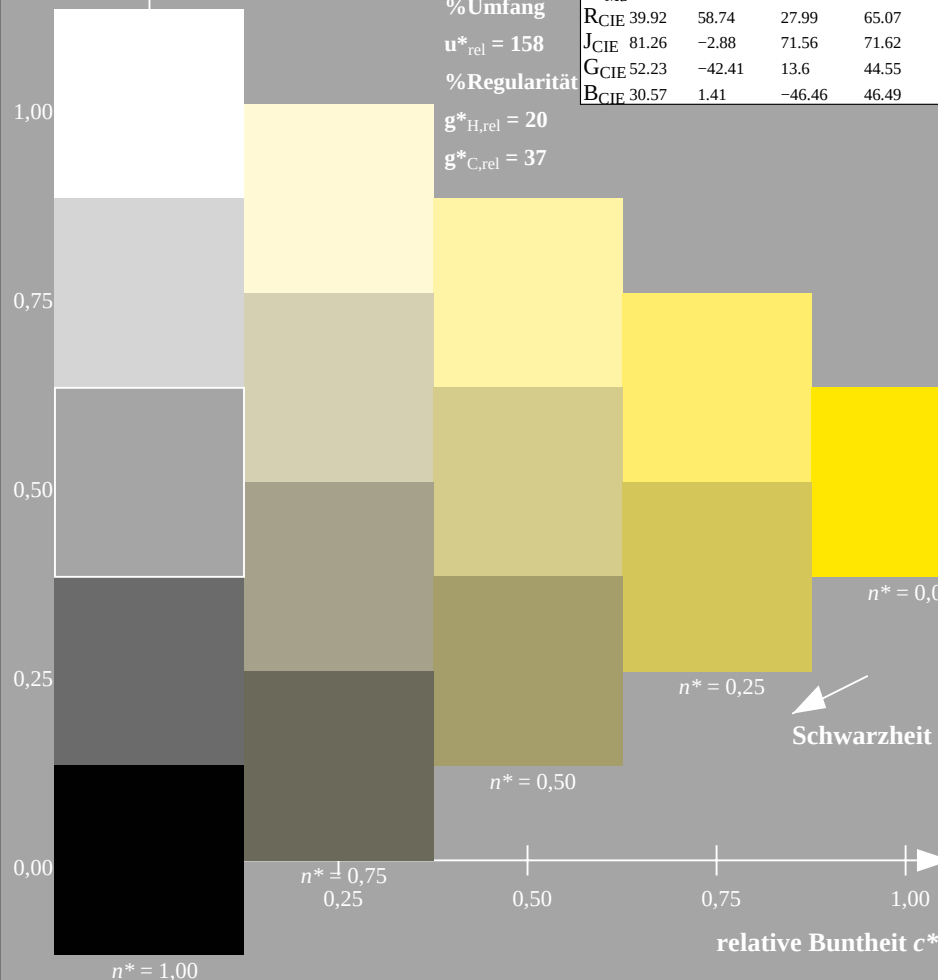
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-1: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton Y; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 135-1: $g_P=0.62$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

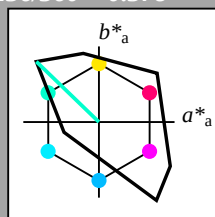
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

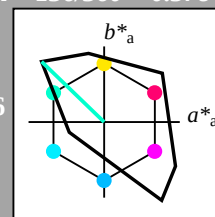
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

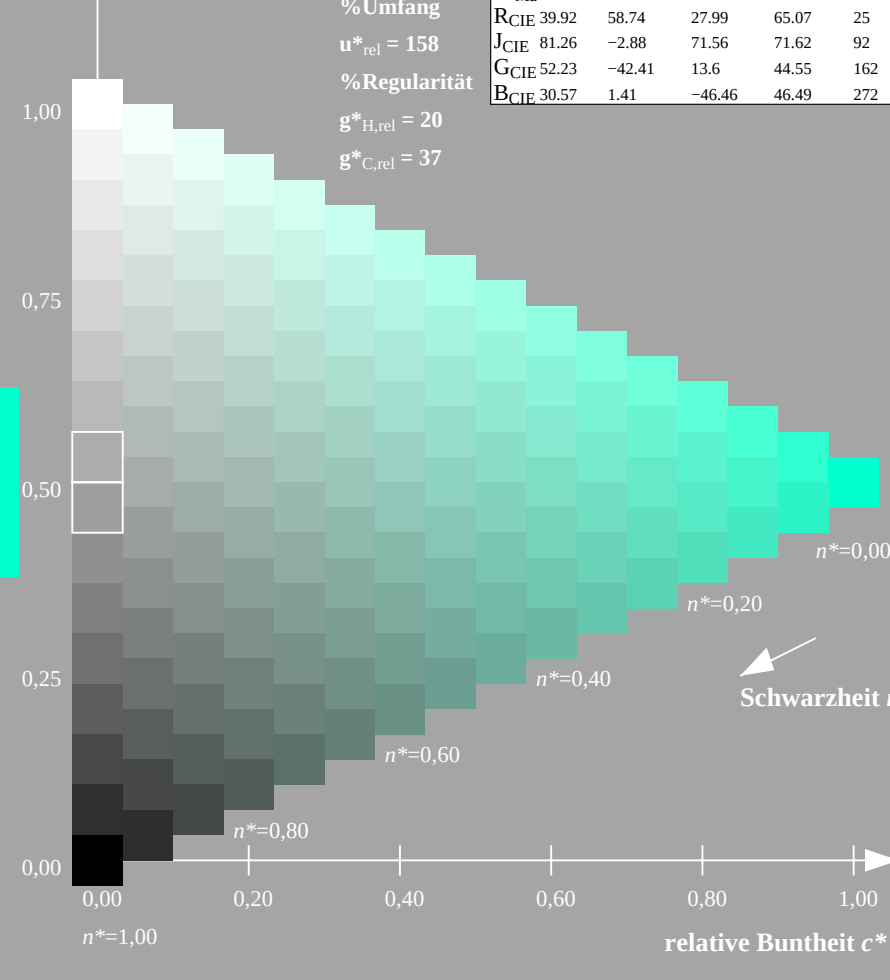
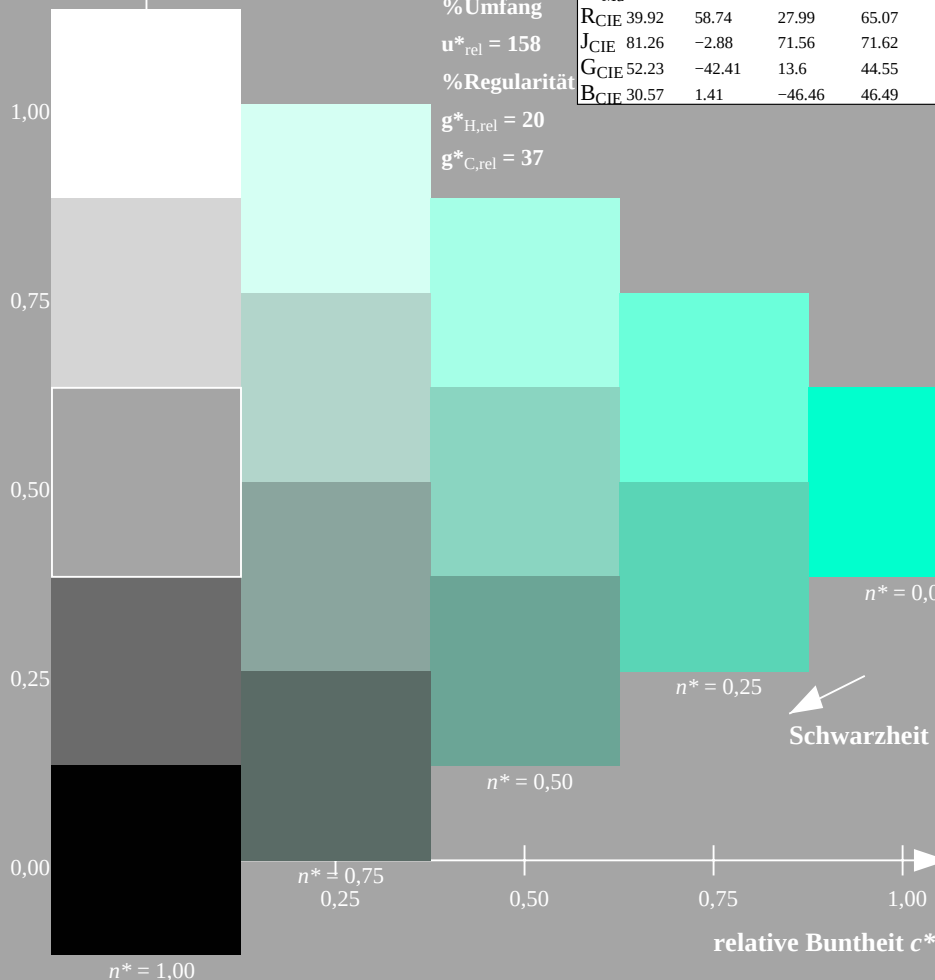
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-2: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton L; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 135-2: $g_P=0.62$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.545$

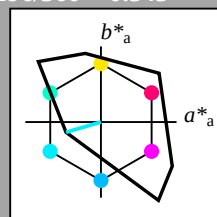
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 48 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.545$

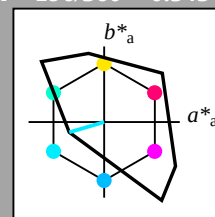
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 48 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

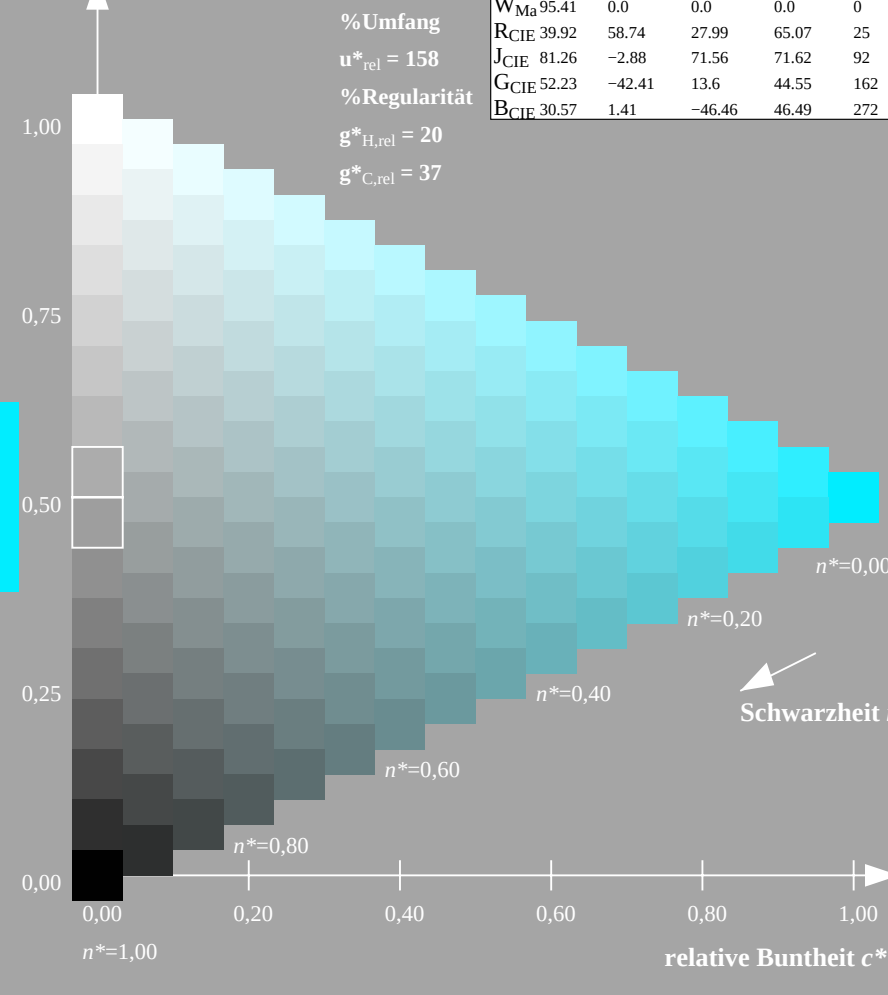
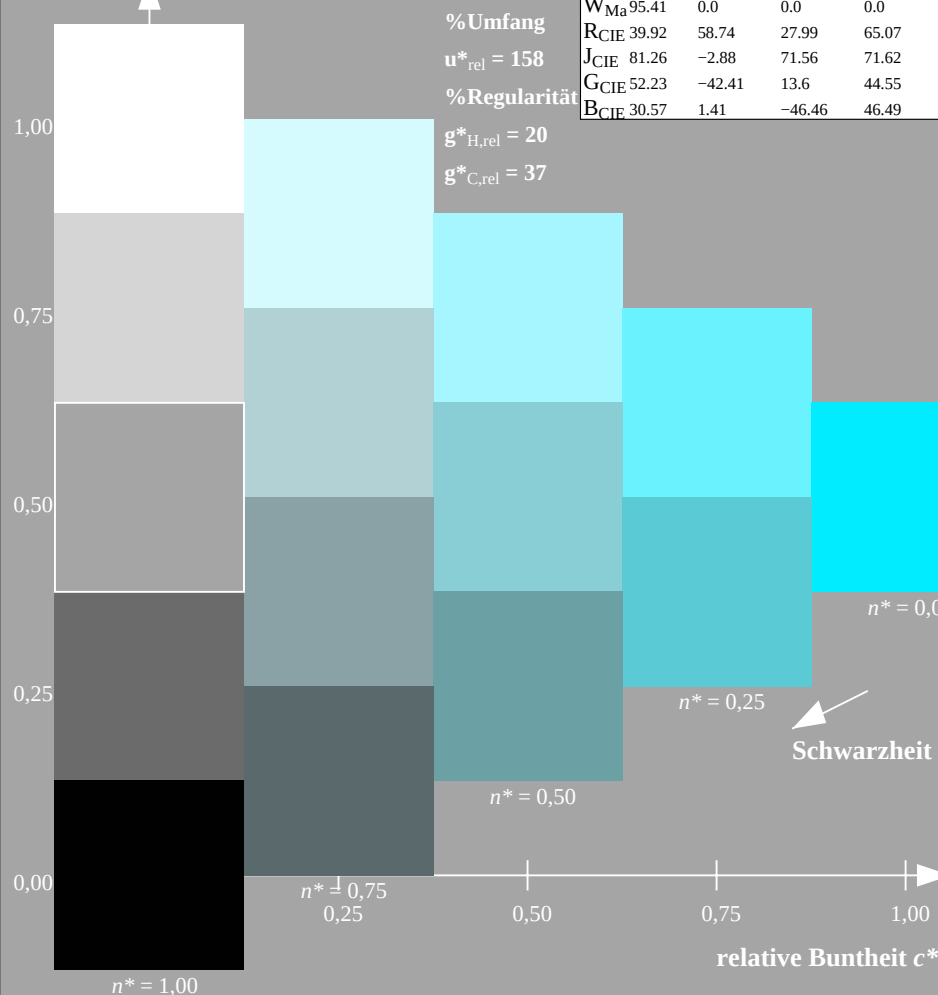
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-3: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.545 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.545 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton C; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 135-3: $g_P=0.62$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 306/360 = 0.851$

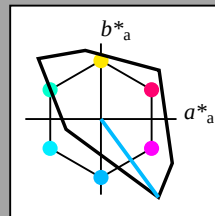
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 30 129 306

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 306/360 = 0.851$

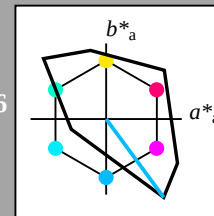
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 30 129 306

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

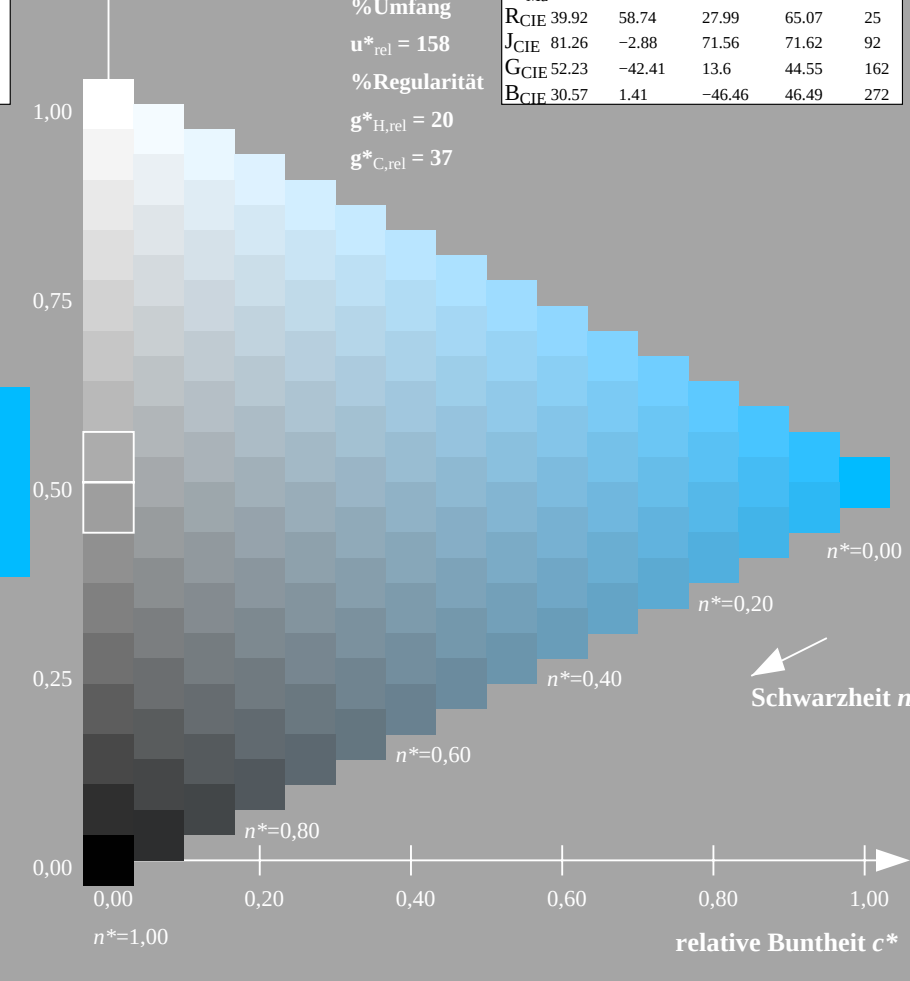
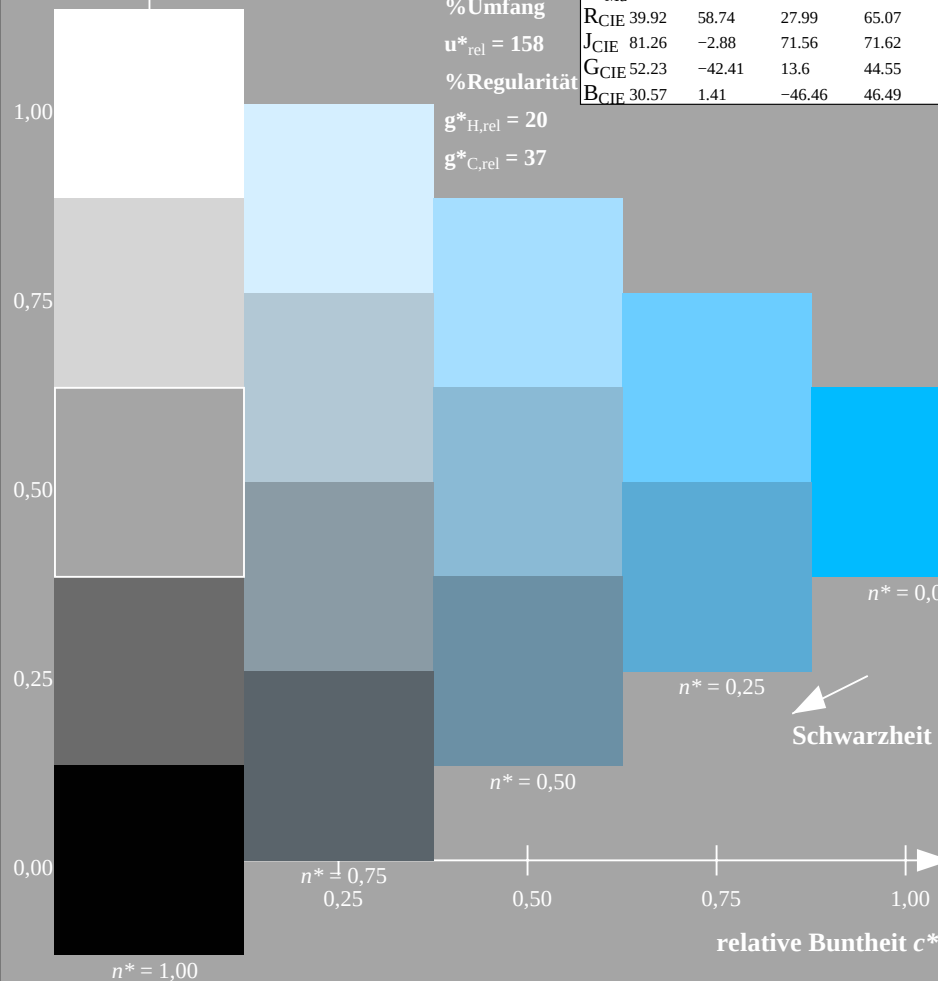
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-4: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 306/360 = 0.851 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 306/360 = 0.851 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton V; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 135-4: $g_P=0.62$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

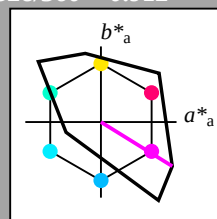
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

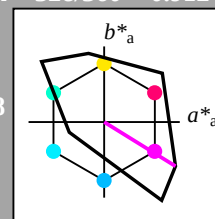
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

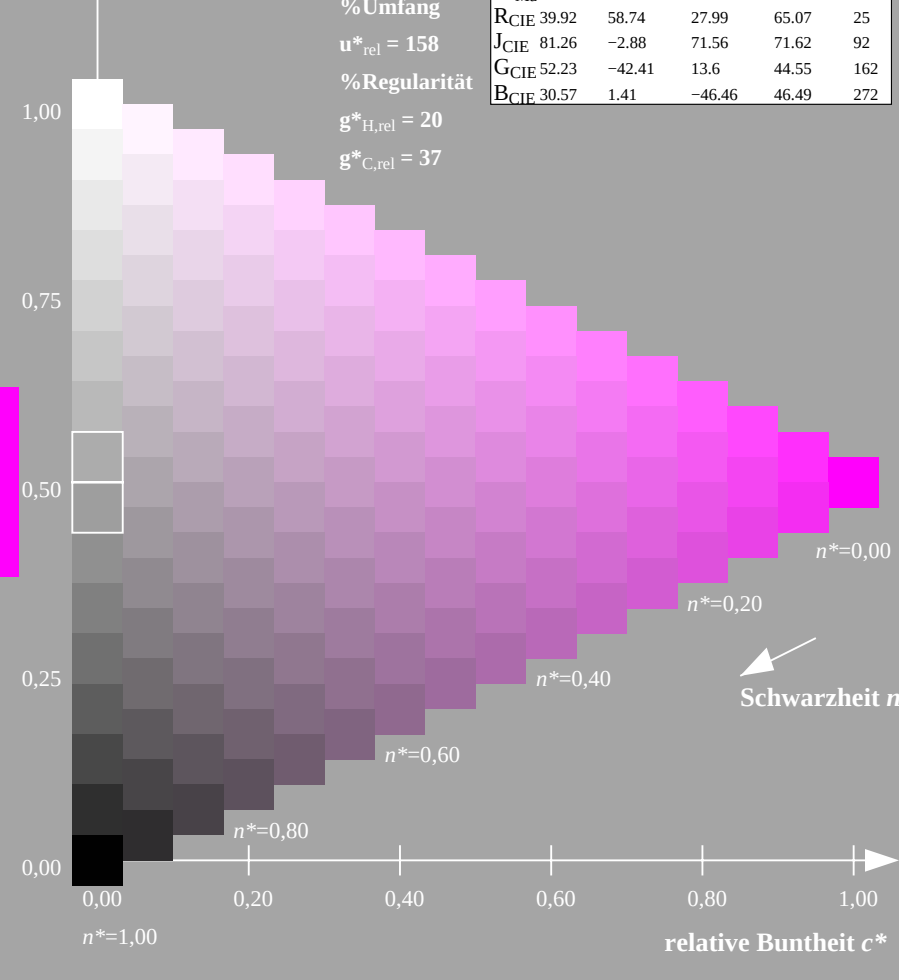
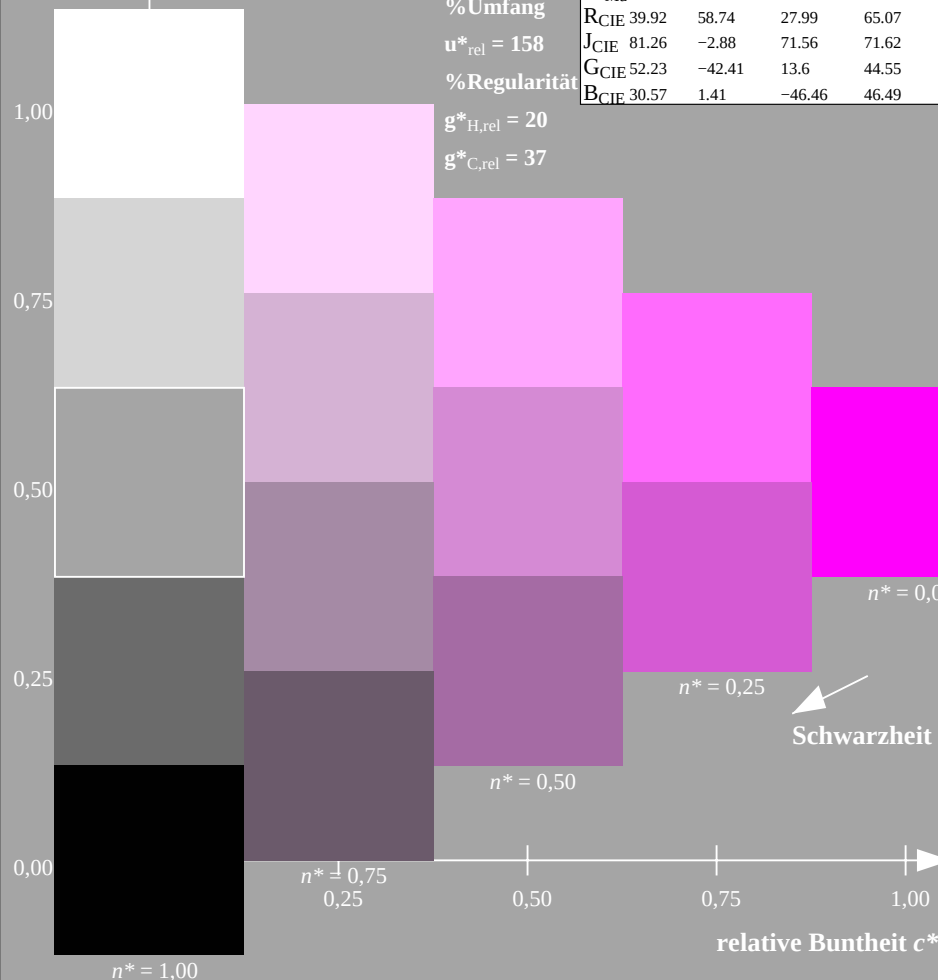
$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-5: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton M; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Ausgabe 135-5: $g_P=0.62$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

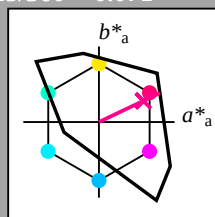
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

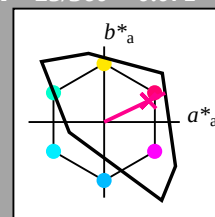
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

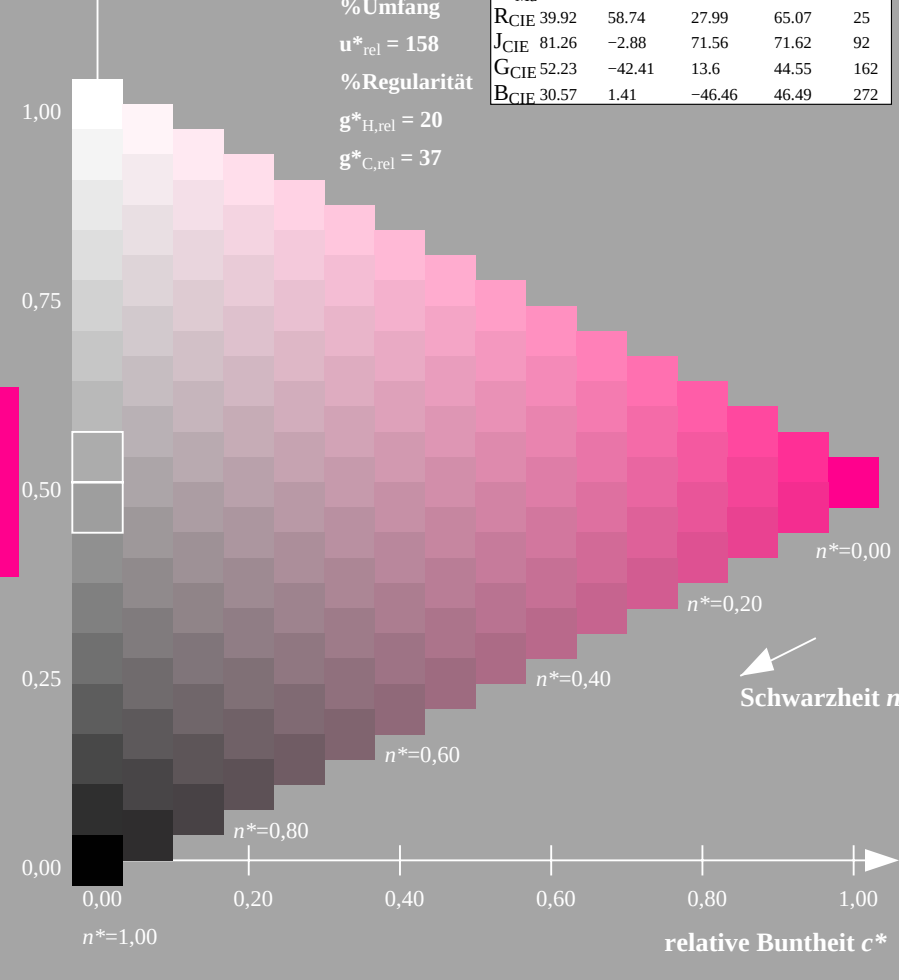
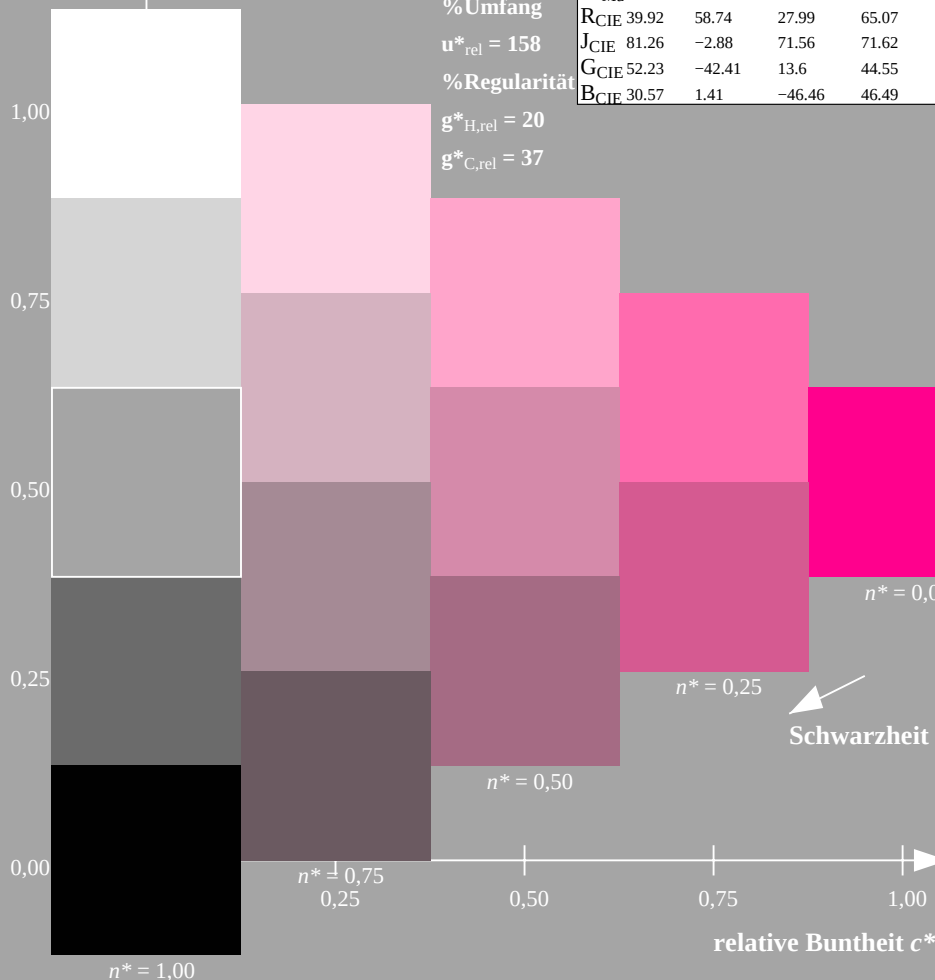
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-6: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton R; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 135-6: $g_P=0.62$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

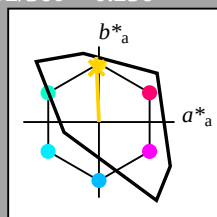
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

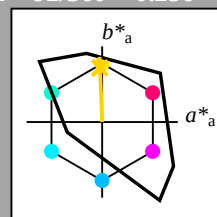
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

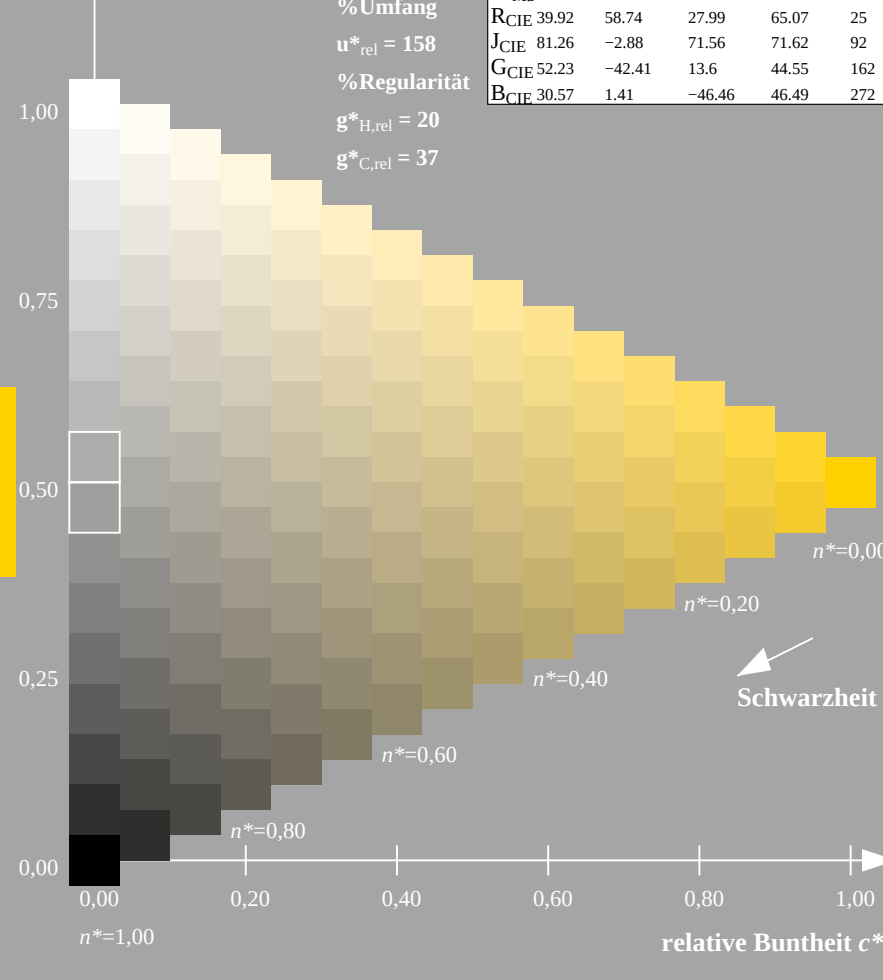
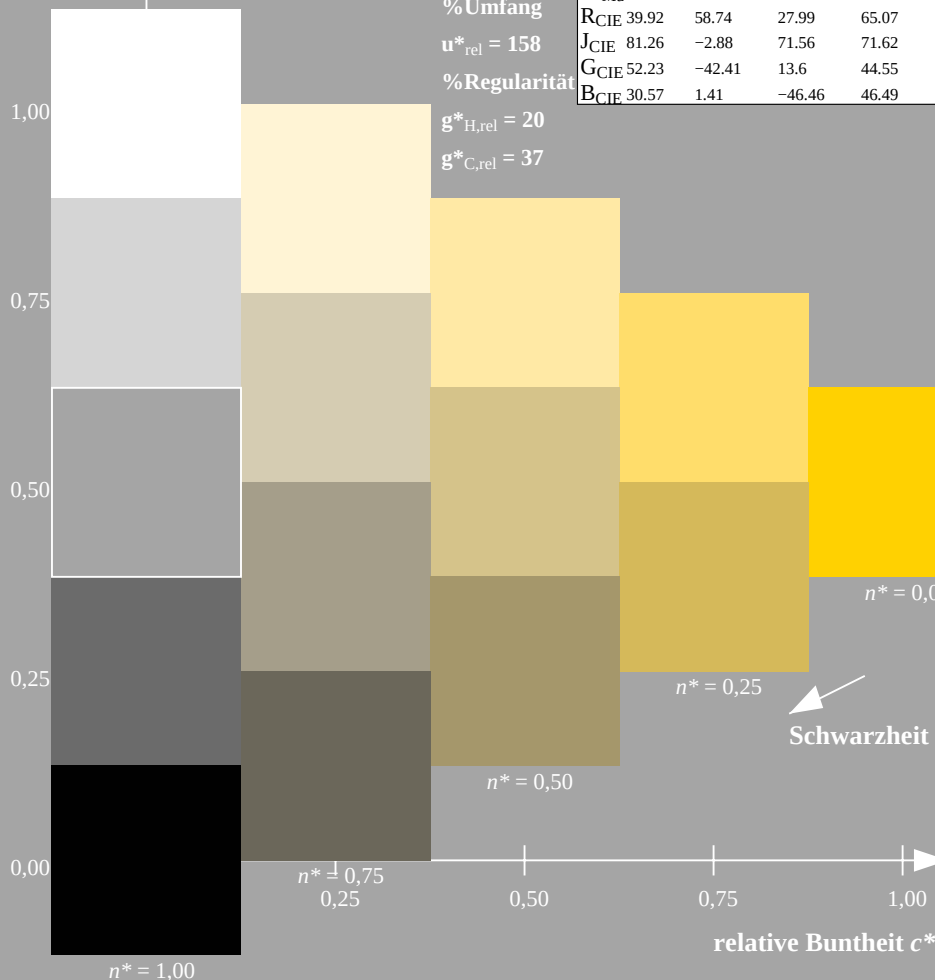
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-7: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton J; 1MR, DEEH Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) $setcmy$
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 135-7: $g_P=0.62$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

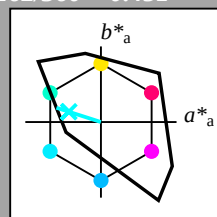
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

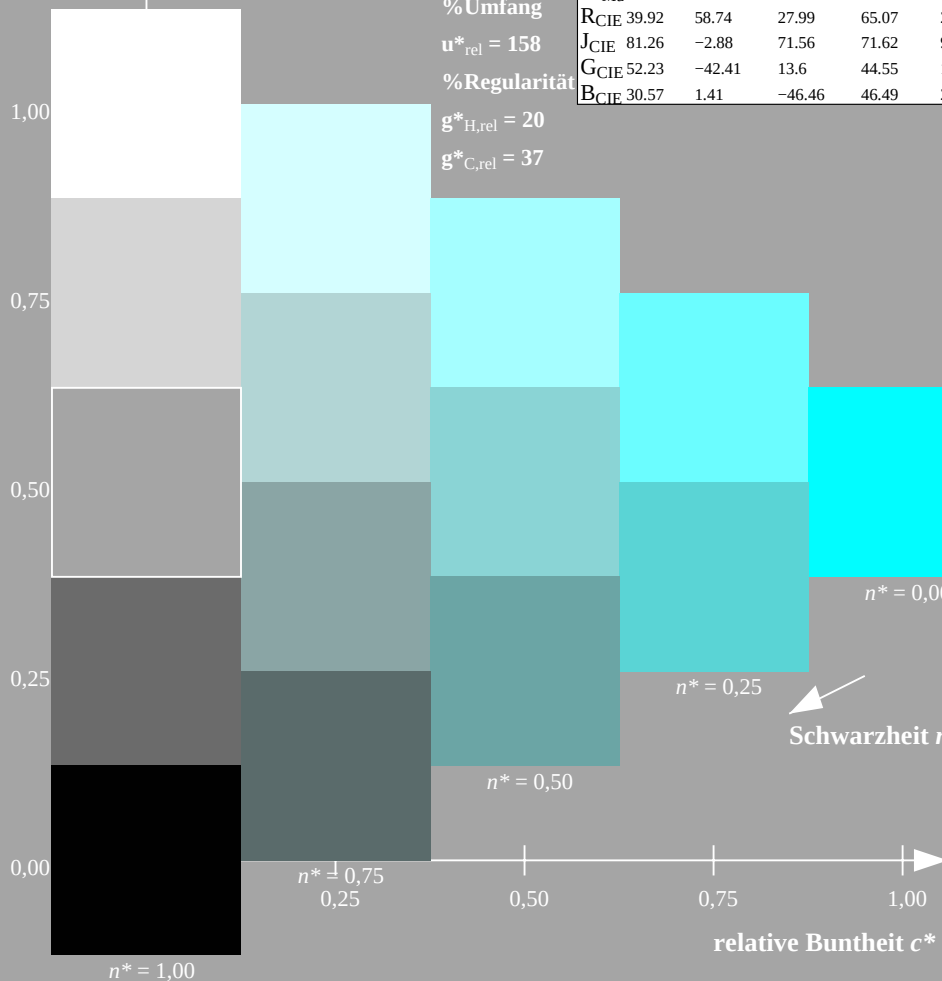
%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$



OG830-7N-130-8: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (links)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton G; 1MR, DEE
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

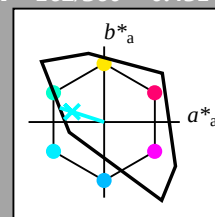
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

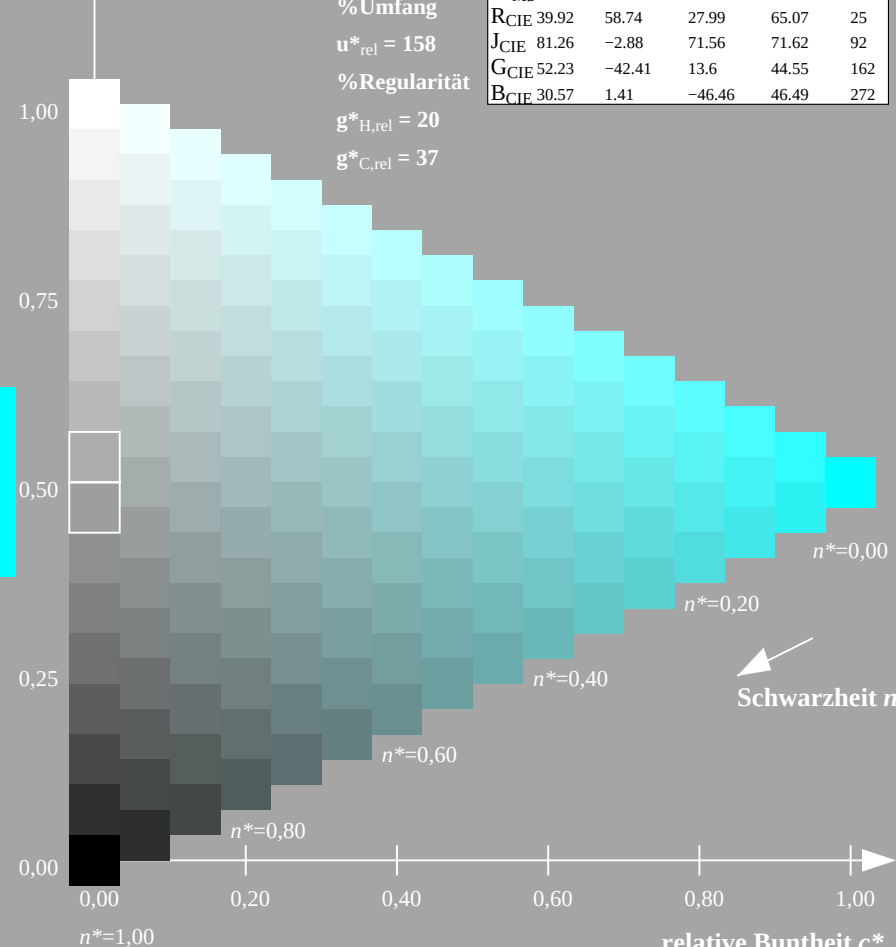
%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (rechts)

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Ausgabe 135-8: $g_P=0.62$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

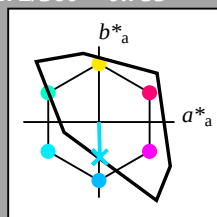
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

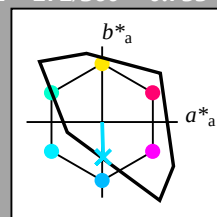
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

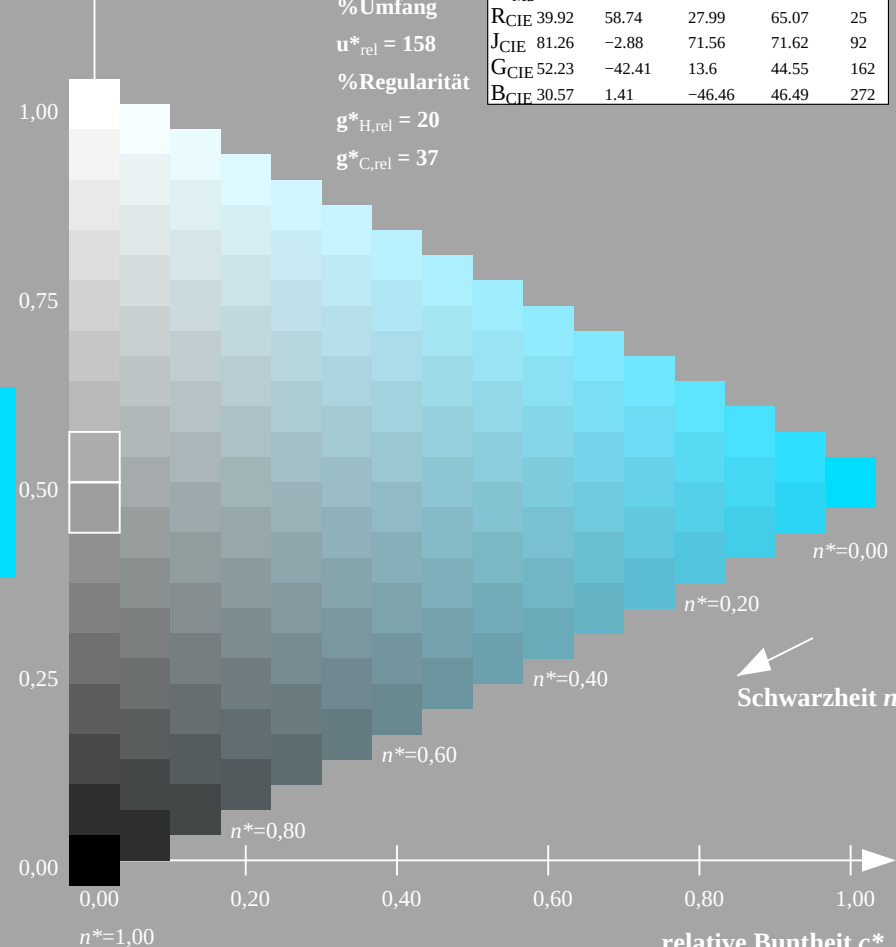
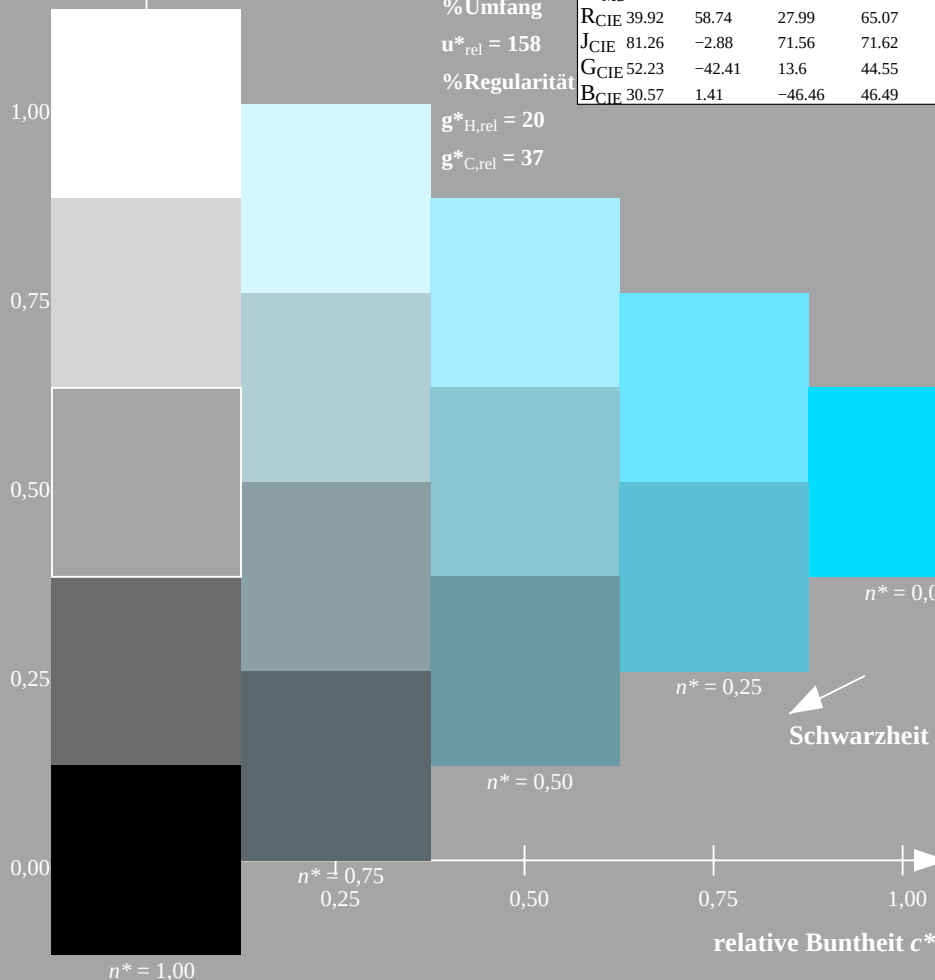
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



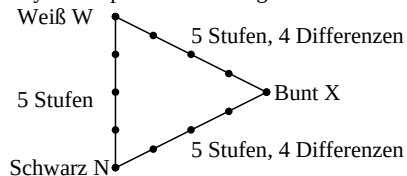
OG830-7N-130-9: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton B; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) $setcmy$
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 135-9: $g_P=0.62$; $g_N=1.0$

Unterscheidbarkeit von 5-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 5-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 12 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf **allen** Seiten.

Sind die drei 5-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 5-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an

- Seite 1: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ../10 Ja-Seiten und ../120 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 1

OG830-3N-135-10

Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NA.PS **oder unterstreiche Ja/Nein**

benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe: unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei: unterstreiche PDF-/PS-Datei

Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG83L0NP.PDF:

- entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....
oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG83L0NA.PS:

- entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen:

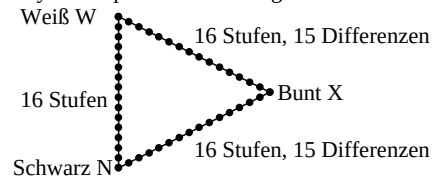
.....
.....
.....

Teil 3

OG830-7N-135-10

Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 16-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 45 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf **allen** Seiten.

Sind die drei 16-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 16-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an

- Seite 1: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ../10 Ja-Seiten und ../450 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 2

OG831-3N-135-10

Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat **normales** Farbsehen nach einer Prüfung:

- entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomalskop nach Nagel
oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara
oder mit, bitte nennen:.....

unterstreiche Ja/Nein

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel)

unterstreiche Ja/Nein

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF

unterstreiche Ja/Nein

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS

unterstreiche Ja/Nein

Bild A7-135-2: Kontrastbereich: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0

unterstreiche Bereich

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF

Bild A7-135-2

unterstreiche Ja/Nein

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS

Bild A7-135-2

oder unterstreiche Ja/Nein

Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie

unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen:

Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer

der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF

unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben:

Teil 4

OG831-7N-135-10

i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	ΔE*
1	37.99 0.0 0.0	0.0 37.99 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
2	41.81 0.0 0.0	0.24 51.79 0.0	0.0 9.98 0.0	0.0 9.98 0.0	9.98
3	45.64 0.0 0.0	0.35 57.87 0.0	0.0 12.23 0.0	0.0 12.23 0.0	12.23
4	49.47 0.0 0.0	0.43 62.6 0.0	0.0 13.13 0.0	0.0 13.13 0.0	13.13
5	53.3 0.0 0.0	0.5 66.63 0.0	0.0 13.33 0.0	0.0 13.33 0.0	13.33
6	57.13 0.0 0.0	0.56 70.19 0.0	0.0 13.07 0.0	0.0 13.07 0.0	13.07
7	60.96 0.0 0.0	0.62 73.44 0.0	0.0 12.48 0.0	0.0 12.48 0.0	12.48
8	64.78 0.0 0.0	0.67 76.44 0.0	0.0 11.65 0.0	0.0 11.65 0.0	11.65
9	68.61 0.0 0.0	0.72 79.23 0.0	0.0 10.62 0.0	0.0 10.62 0.0	10.62
10	72.44 0.0 0.0	0.76 81.87 0.0	0.0 9.43 0.0	0.0 9.43 0.0	9.43
11	76.27 0.0 0.0	0.81 84.37 0.0	0.0 8.11 0.0	0.0 8.11 0.0	8.11
12	80.1 0.0 0.0	0.85 86.76 0.0	0.0 6.66 0.0	0.0 6.66 0.0	6.66
13	83.93 0.0 0.0	0.89 89.05 0.0	0.0 5.12 0.0	0.0 5.12 0.0	5.12
14	87.75 0.0 0.0	0.93 91.24 0.0	0.0 3.49 0.0	0.0 3.49 0.0	3.49
15	91.58 0.0 0.0	0.96 93.36 0.0	0.0 1.78 0.0	0.0 1.78 0.0	1.78
16	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
17	37.99 0.0 0.0	0.0 37.99 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
18	52.34 0.0 0.0	0.48 65.67 0.0	0.0 13.33 0.0	0.0 13.33 0.0	13.33
19	66.7 0.0 0.0	0.69 77.86 0.0	0.0 11.16 0.0	0.0 11.16 0.0	11.16
20	81.05 0.0 0.0	0.86 87.34 0.0	0.0 6.29 0.0	0.0 6.29 0.0	6.29
21	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01

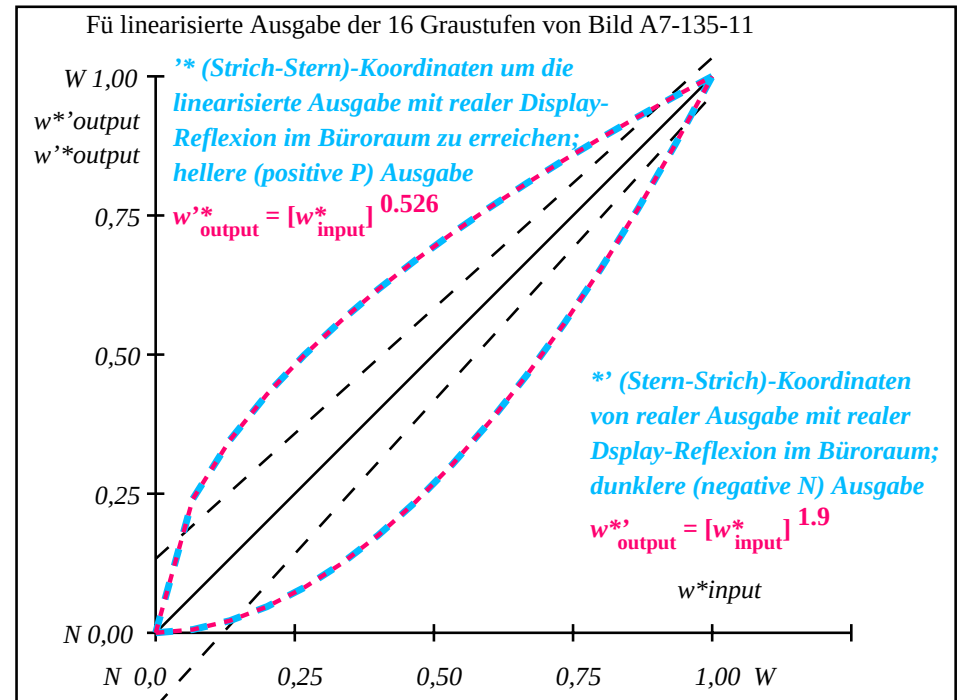
Start-Ausgabe S1
Kennzeichnung nach
ISO/IEC 15775 Anhang G
und DIN 33866-1 Anhang G

Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 8.2$

Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 6.2$

Mittlerer Farbwiedergabe-Index: $R^*_{ab,m} = 65$

OG830-3N-135-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



$L^*/Y_{intended}$ (absolut)	38.0/10.1	41.8/12.4	45.6/15.0	49.5/18.0	53.3/21.3	57.1/25.1	61.0/29.2	64.8/33.8	68.6/38.8	72.4/44.3	76.3/50.3	80.1/56.9	83.9/63.9	87.8/71.6	91.6/79.8	95.4/88.6
$w^* w^* w^*$ setrgb																
$g_p=0.53$																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^*=l^*_{CIELAB, r}$ (relativ)																
$w^*_{intended}$	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
w^*_{out}	0.0	0.241	0.346	0.429	0.499	0.561	0.617	0.67	0.718	0.764	0.808	0.849	0.889	0.928	0.964	1.0

OG830-7N, Bild A7-135-11: 16 visuell gleichabständige L^* -Graustufen; PS-Operator: $w^* w^* w^* \text{setrgbcolor}$

OG83: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0 (-> cmy0^*_{de}) \text{setcmyk}$
Gesehener Y-Kontrast $Y_W:Y_N=88,9:10$; Y_N -Bereich 7,5 to <15 Ausgabe 135-11: $g_p=0.62$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

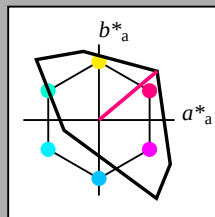
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

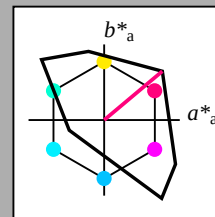
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

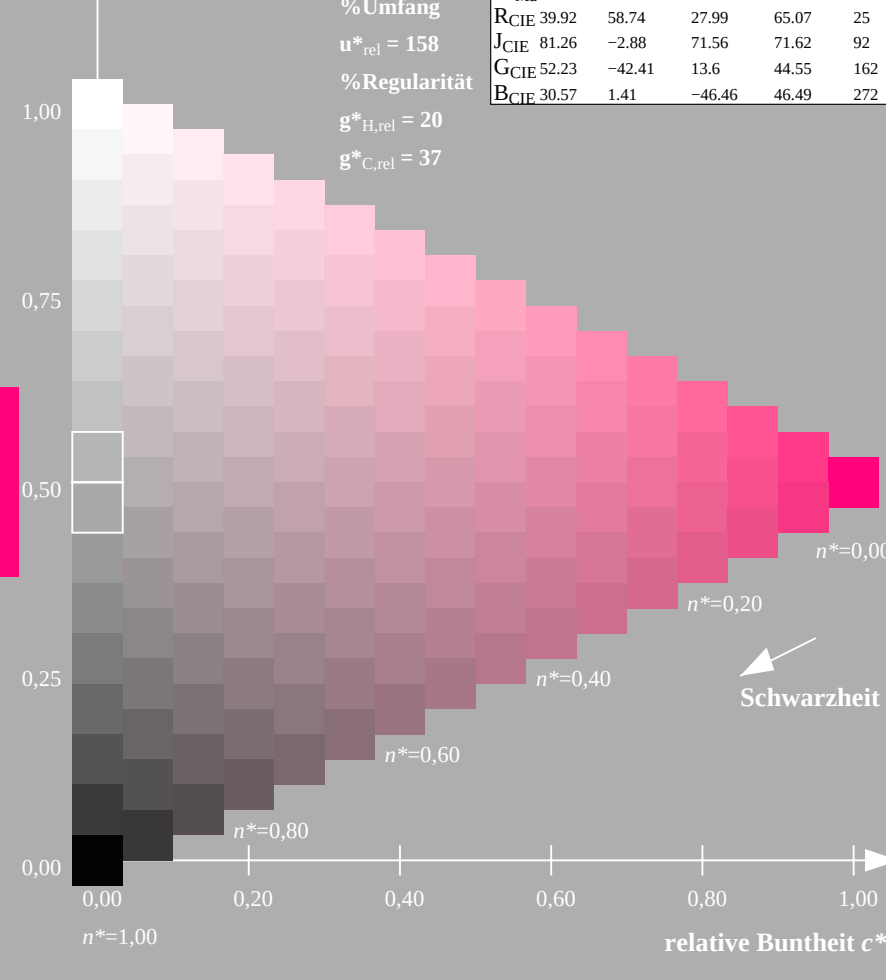
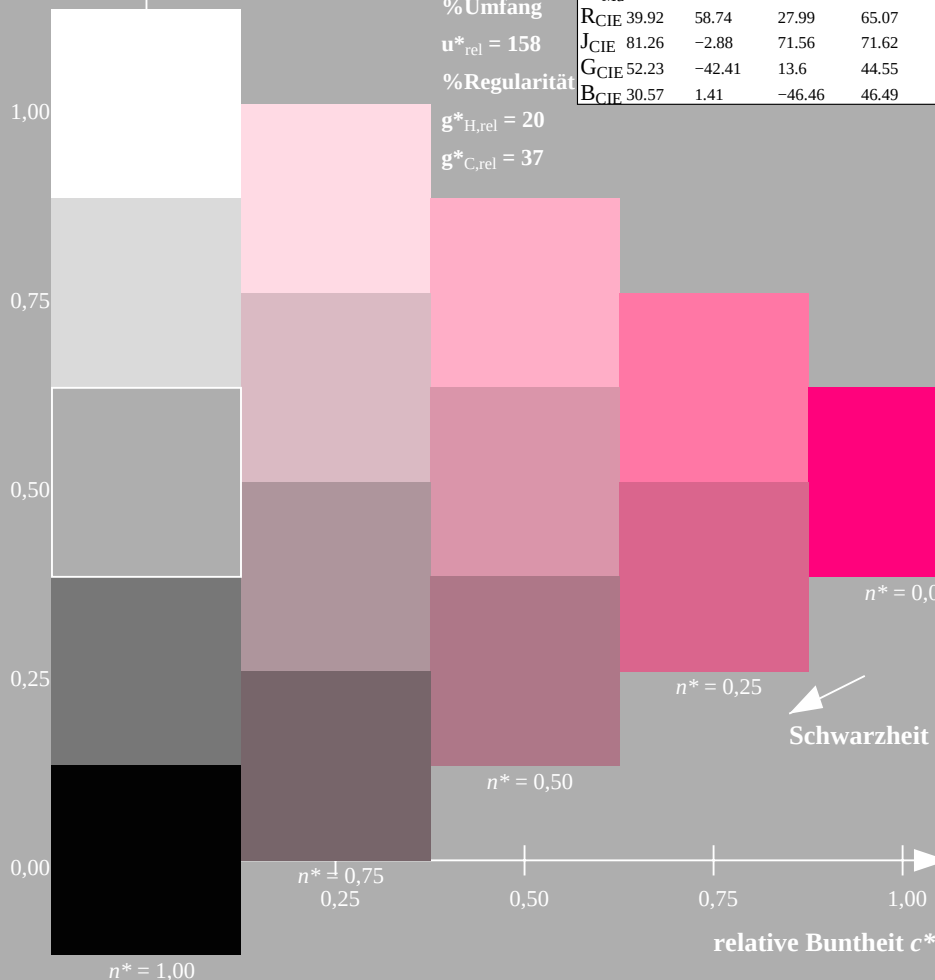
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-0: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton O; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 136-0: $g_P=0.55$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

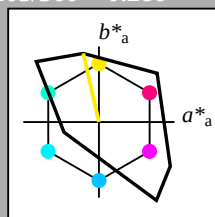
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

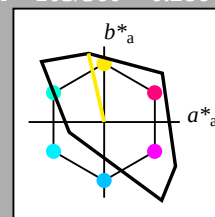
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

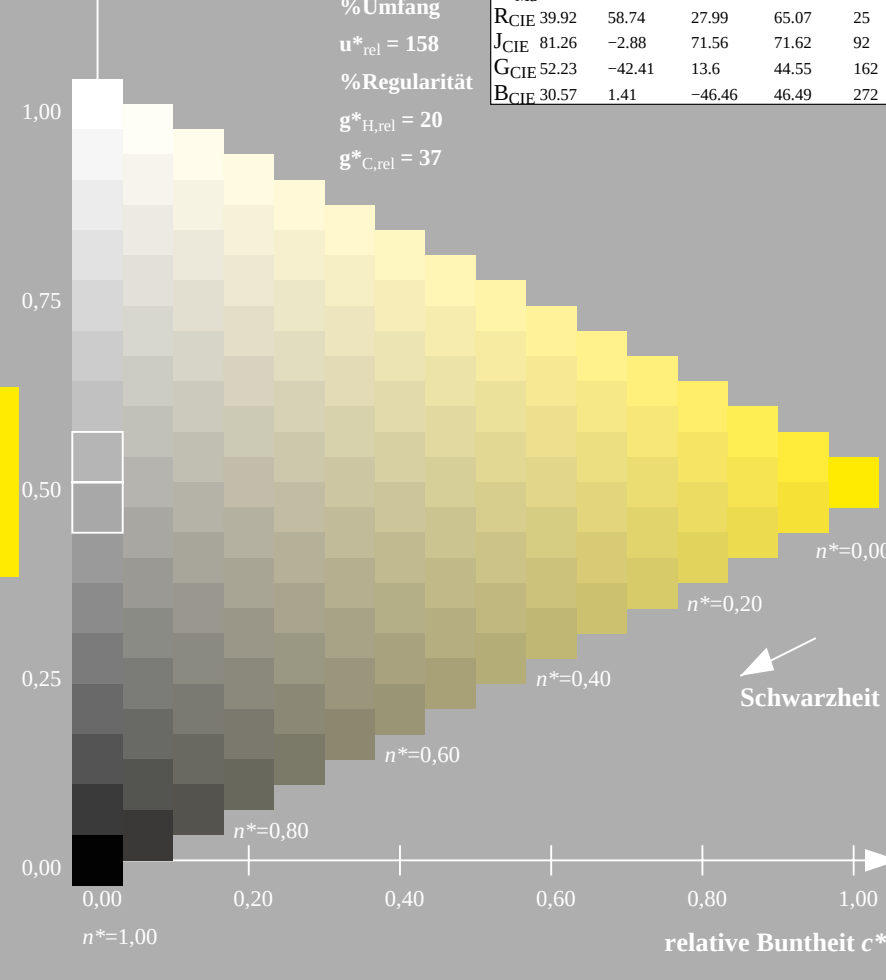
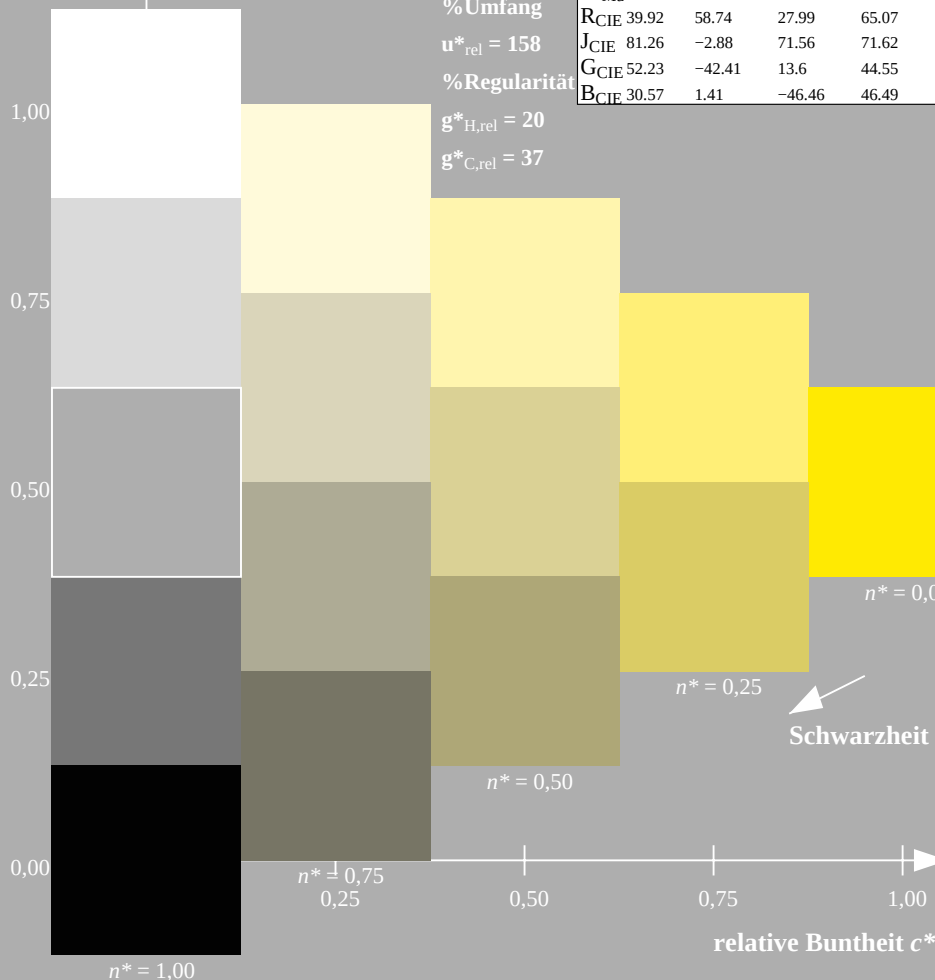
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-1: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton Y; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 136-1: $g_P=0.55$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

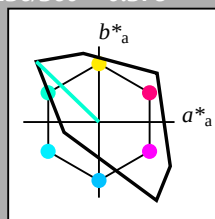
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

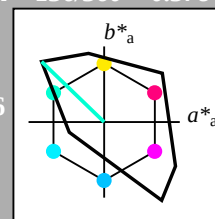
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

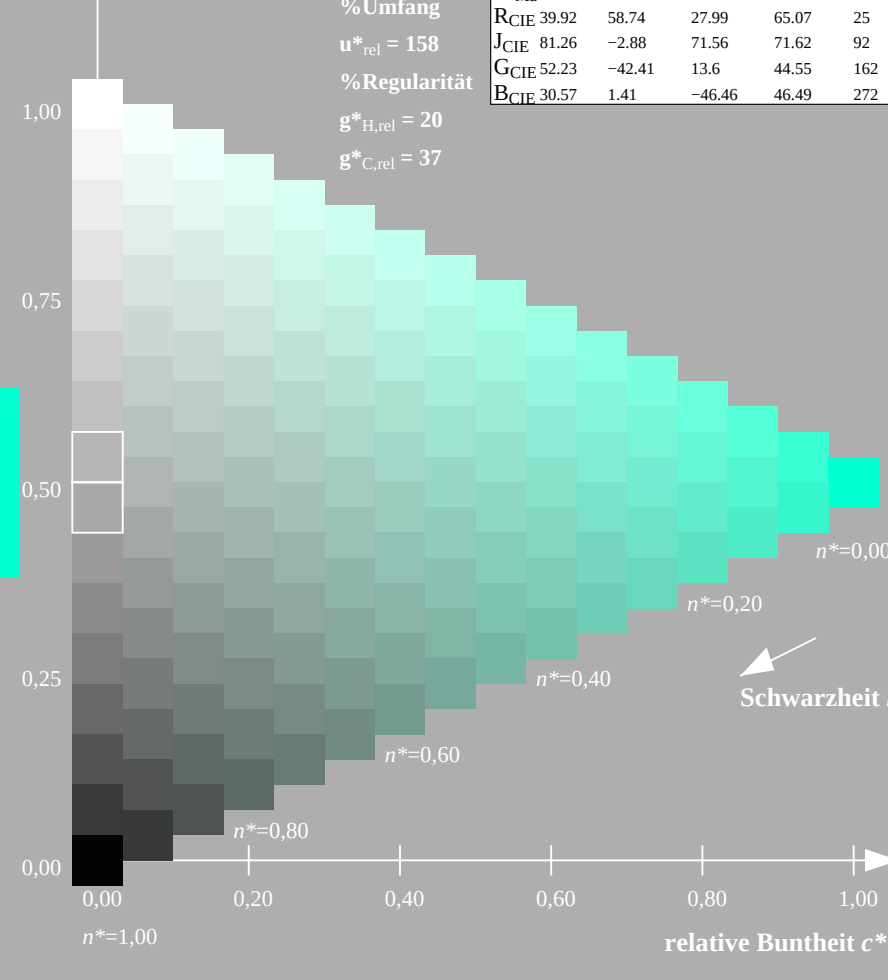
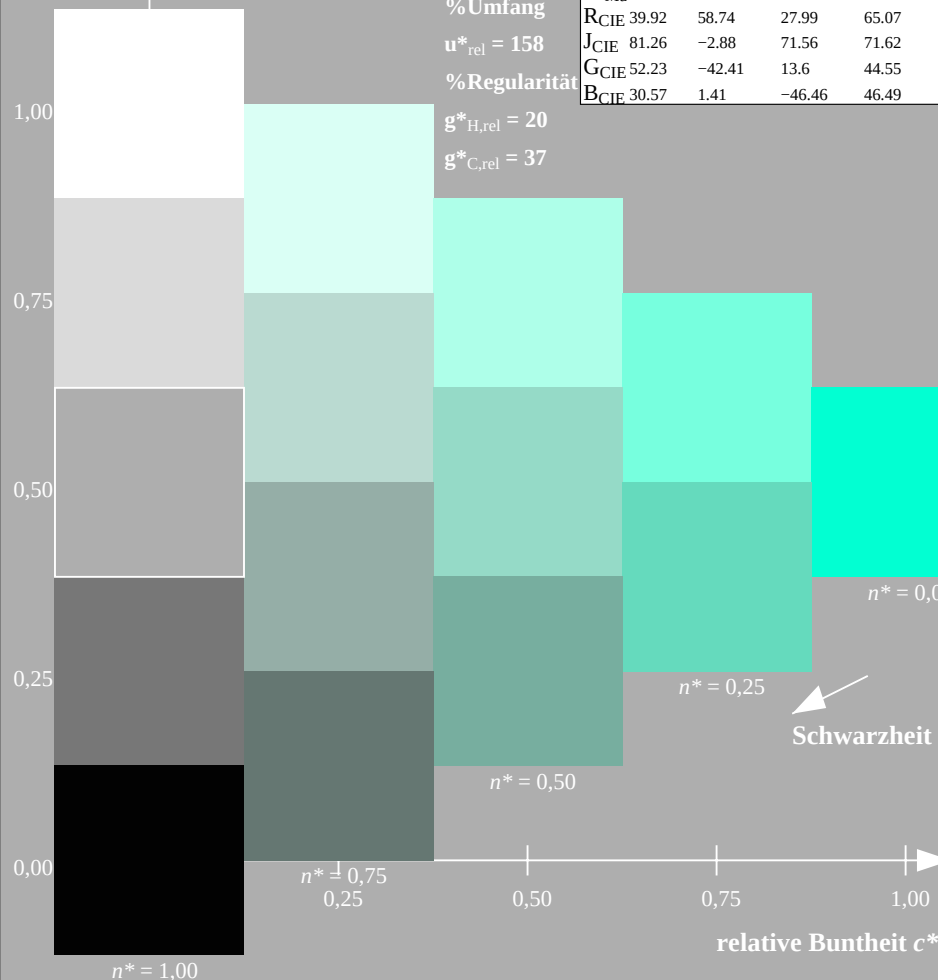
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-2: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton L; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 136-2: $g_P=0.55$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.545$

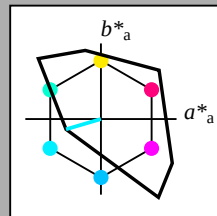
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 48 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.545$

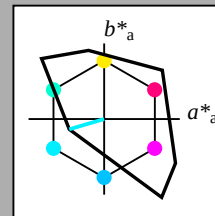
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 48 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

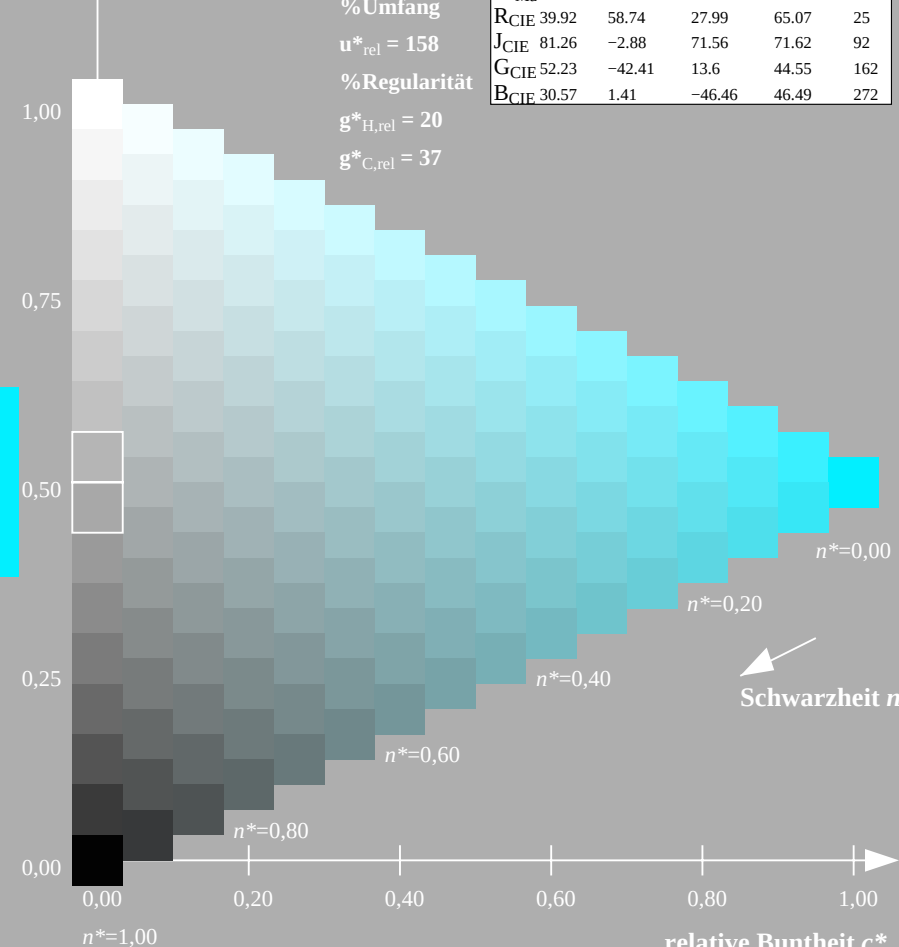
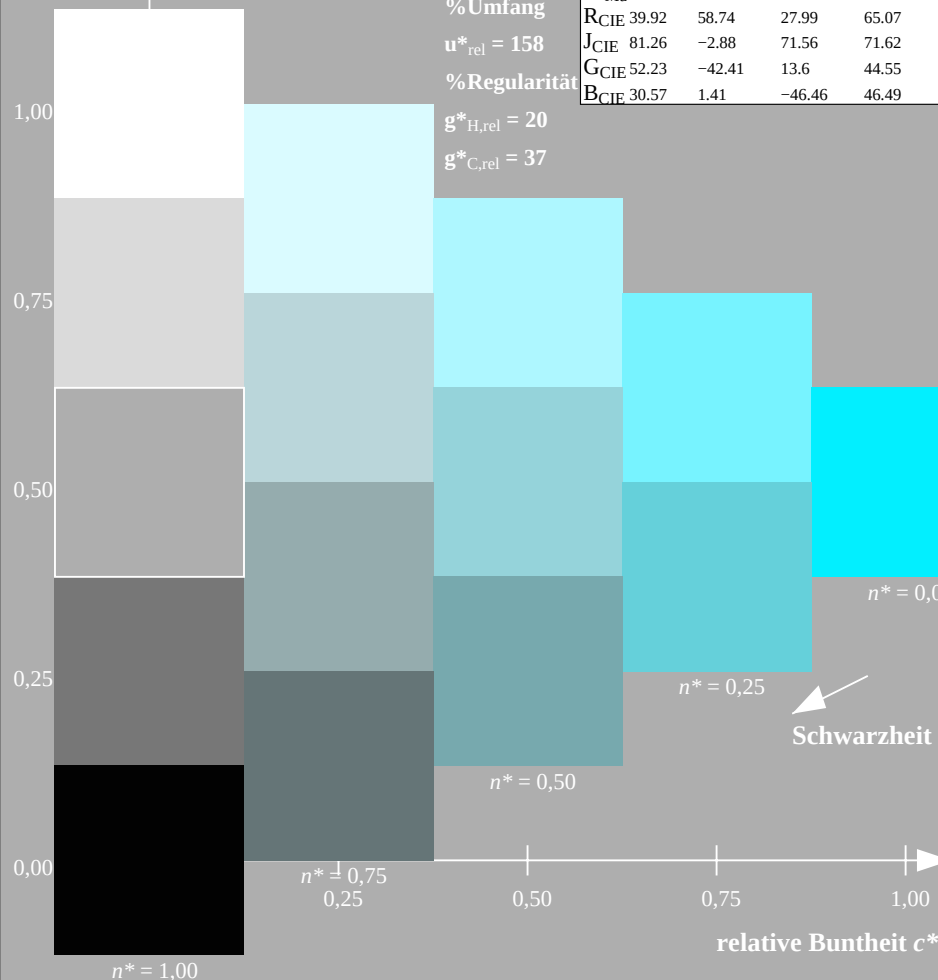
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-3: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.545 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.545 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton C; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 136-3: $g_P=0.55$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 306/360 = 0.851$

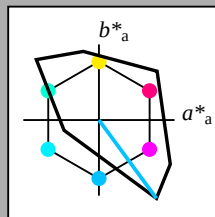
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 30 129 306

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 306/360 = 0.851$

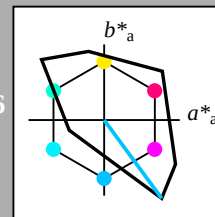
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 30 129 306

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

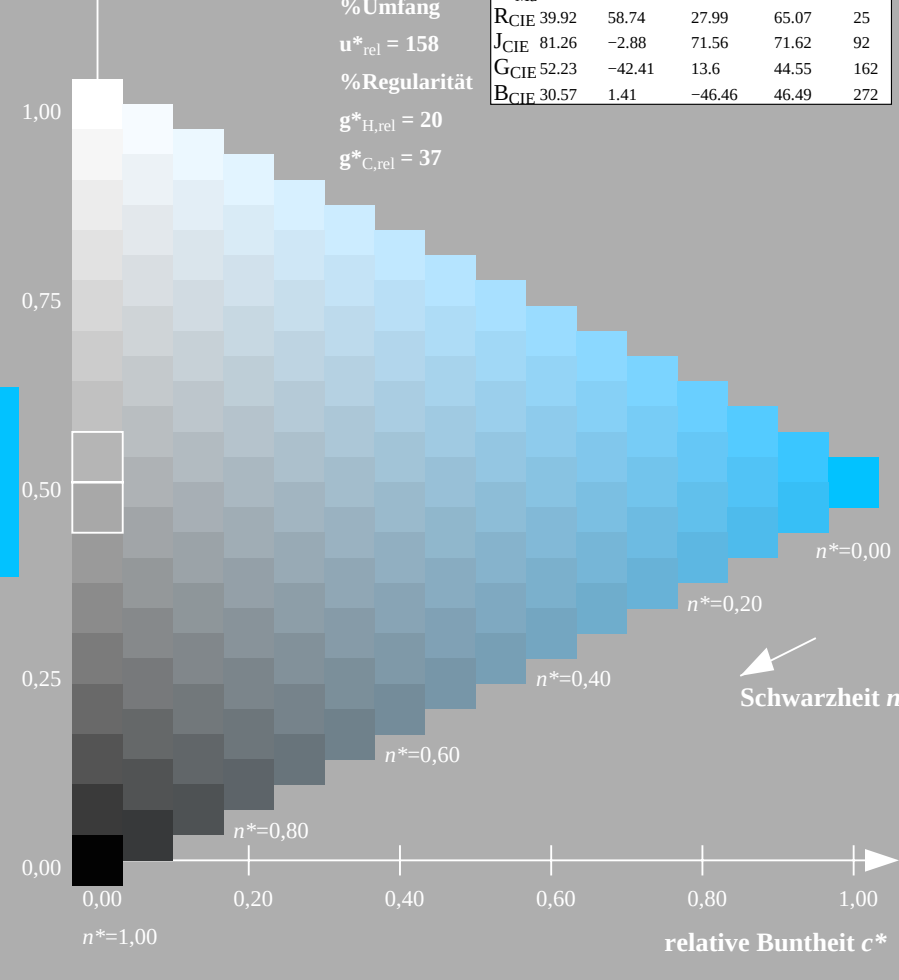
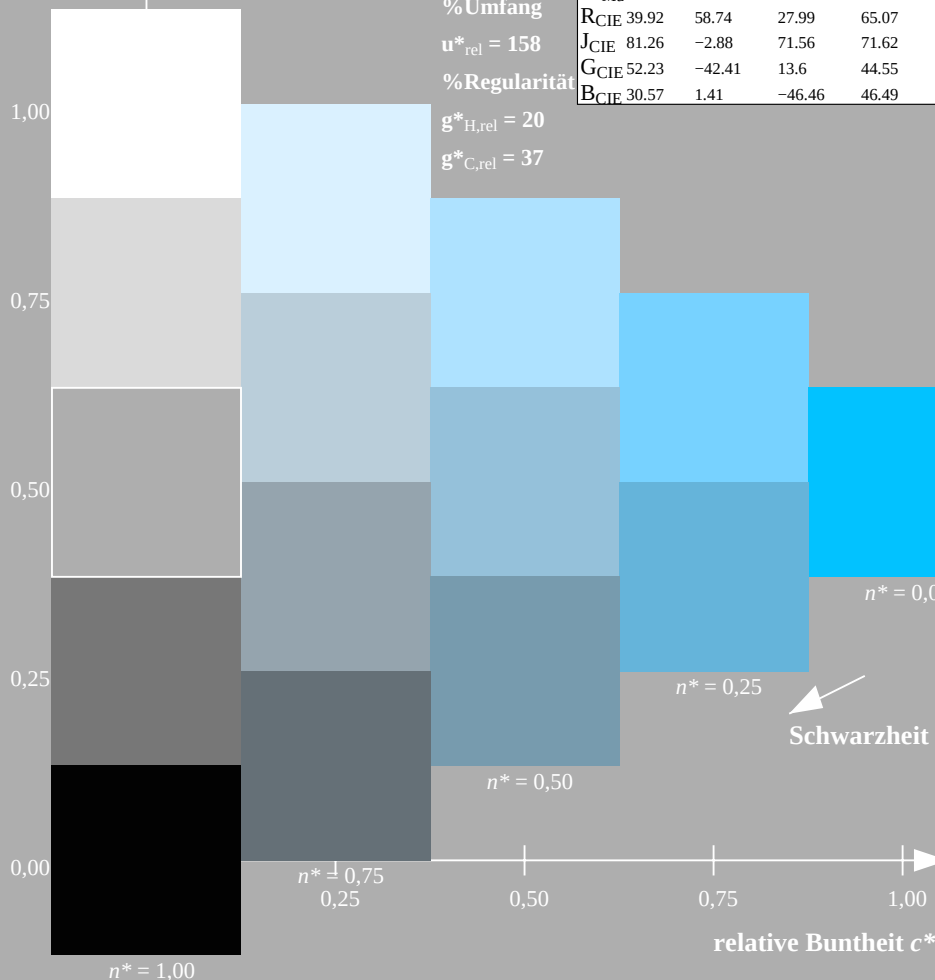
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-4: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 306/360 = 0.851 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 306/360 = 0.851 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton V; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 136-4: $g_P=0.55$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

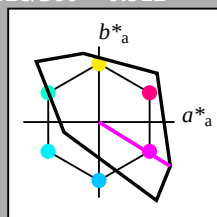
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

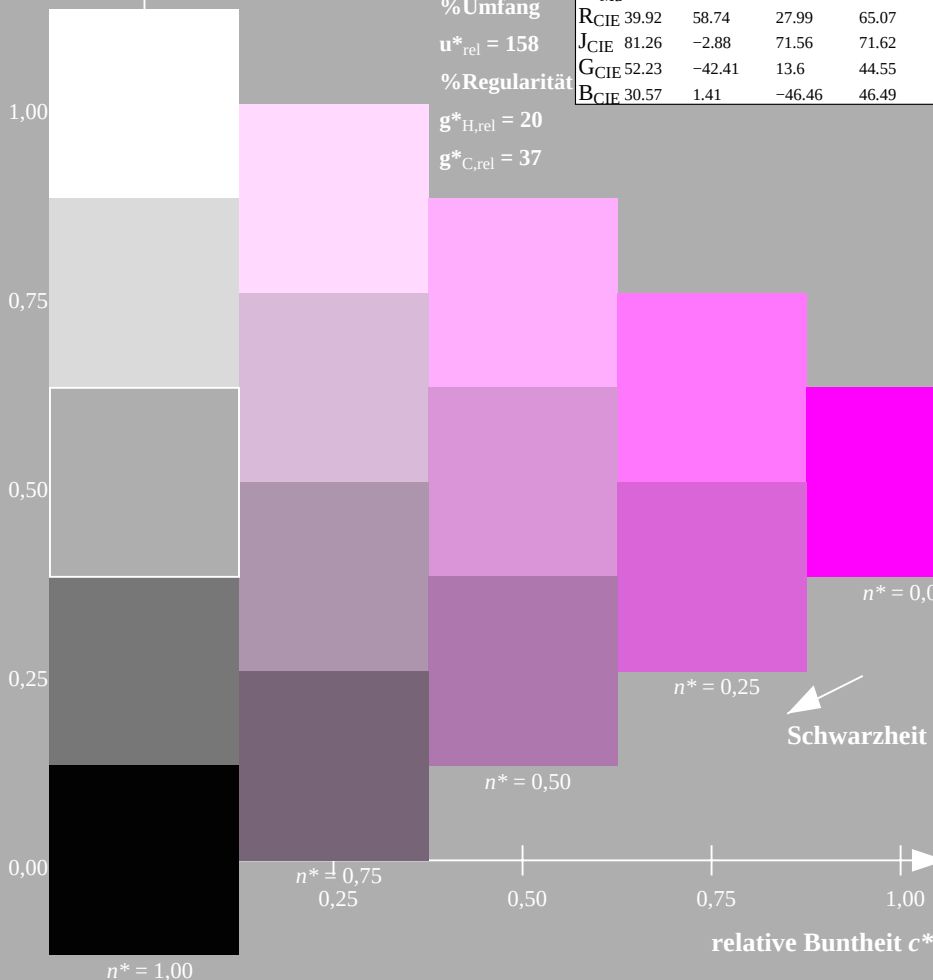
%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$



OG830-7N-130-5: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (links)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton M; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

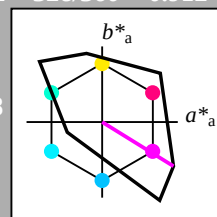
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

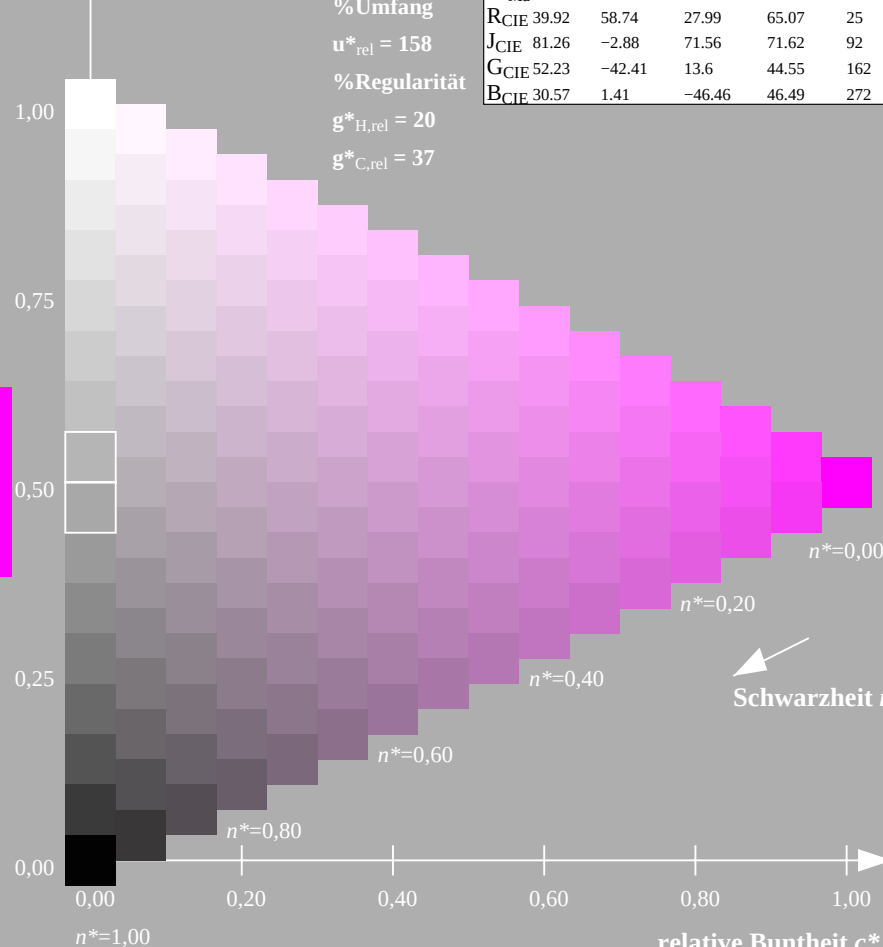
%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (rechts)

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

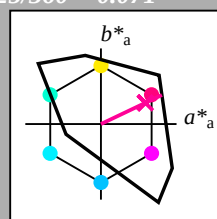
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

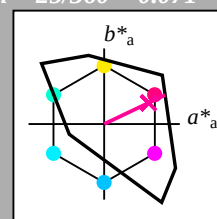
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

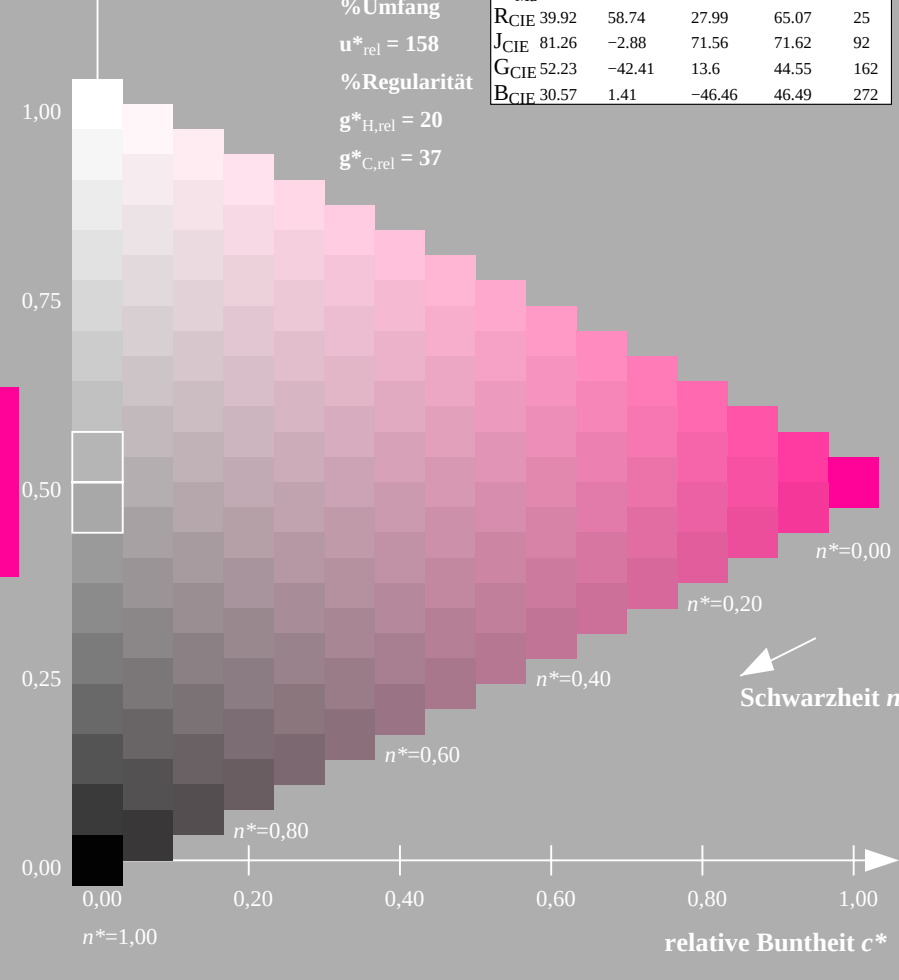
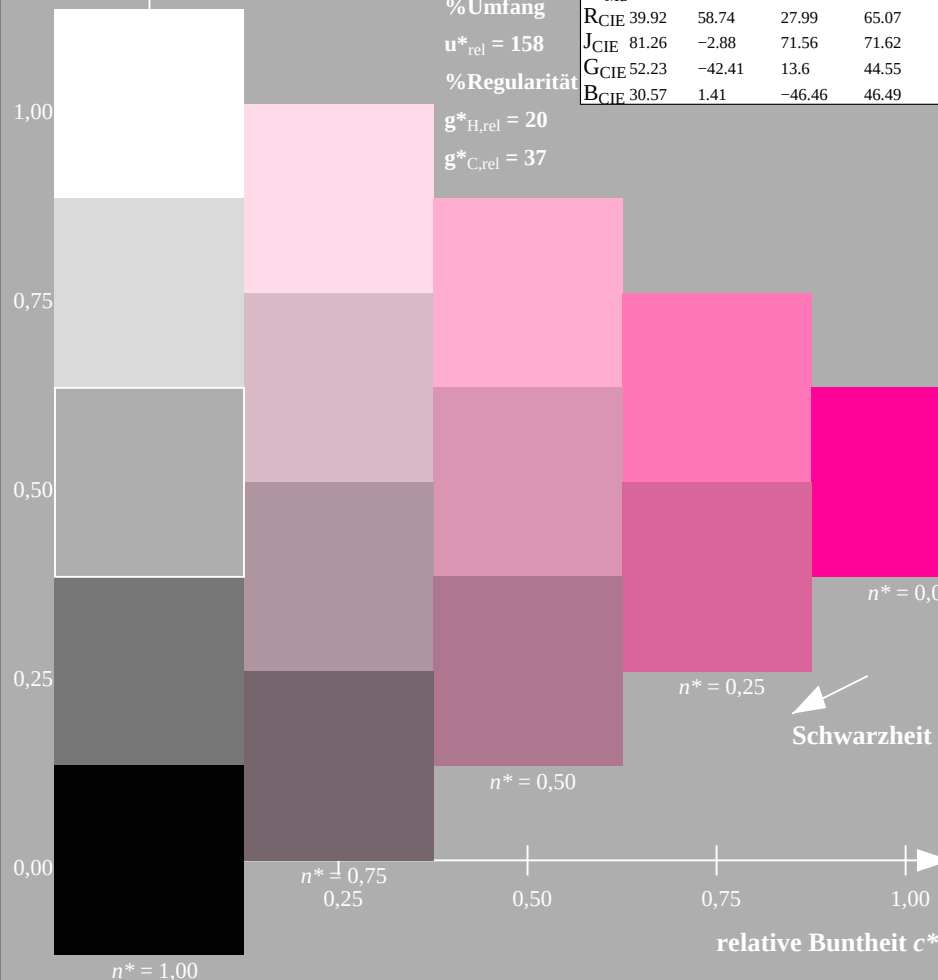
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-6: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton R; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 136-6: $g_P=0.55$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

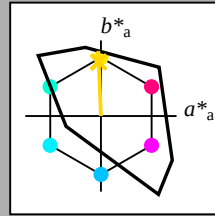
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

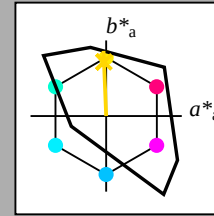
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

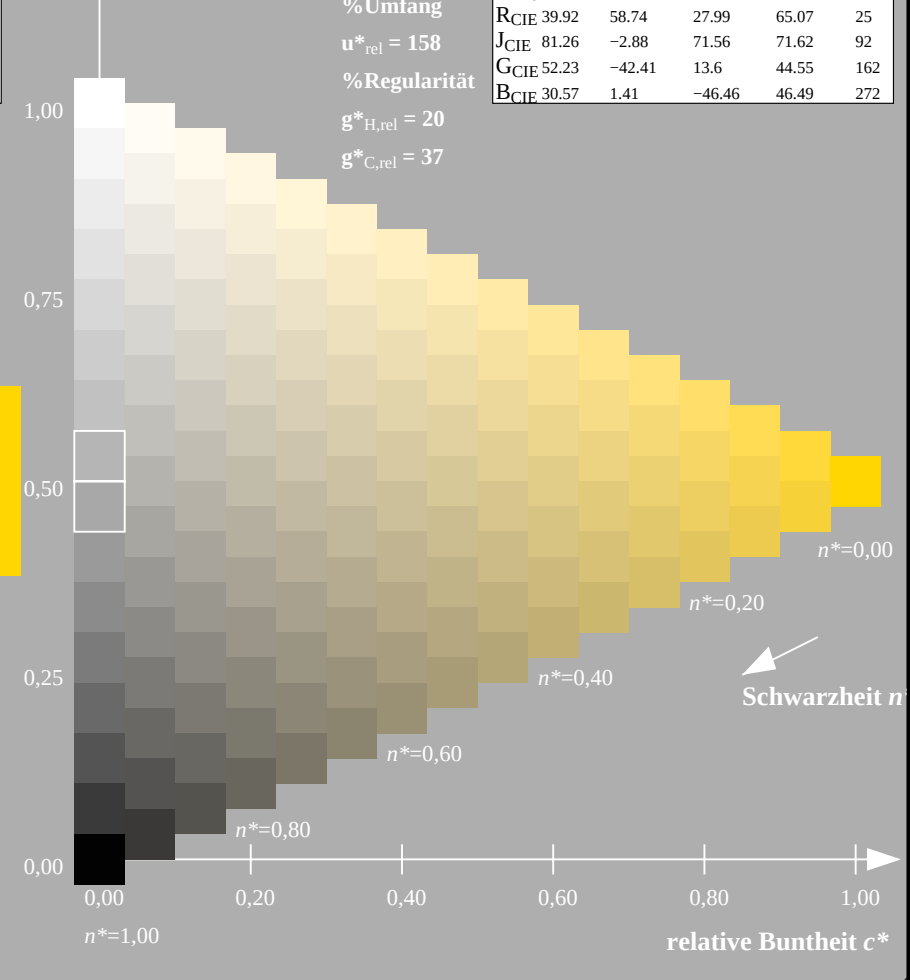
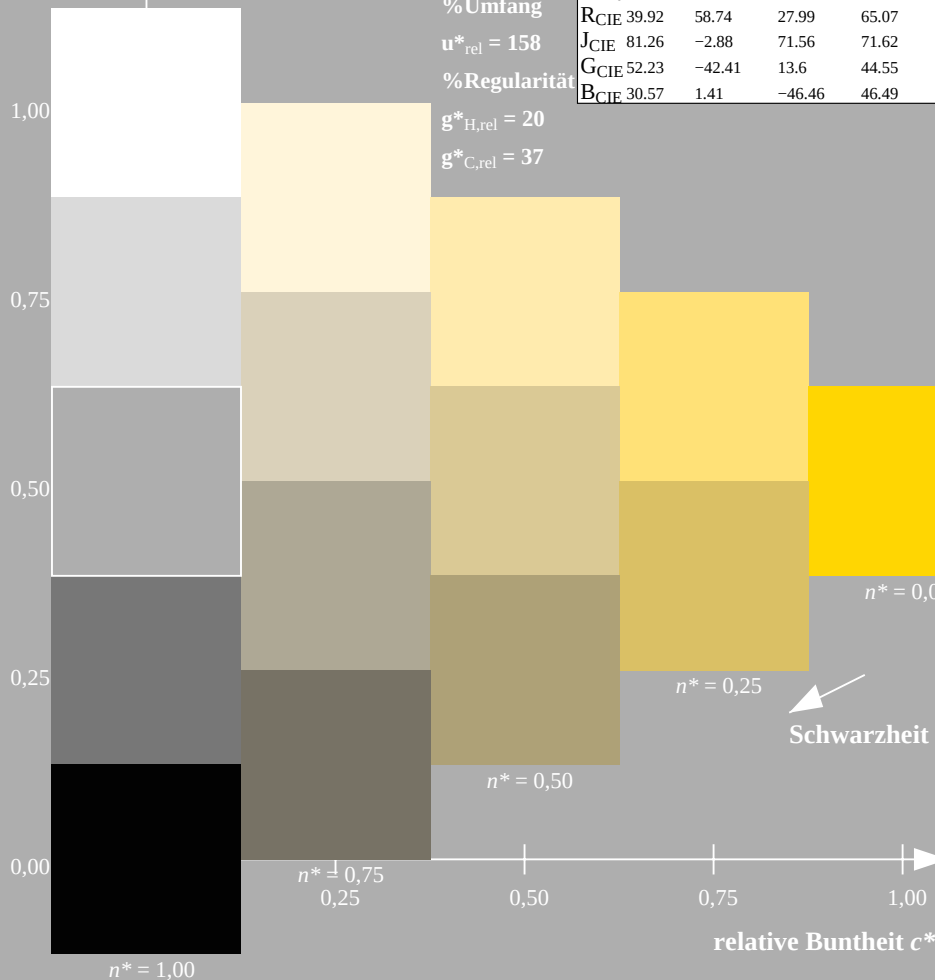
$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-7: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton J; 1MR, DEEH Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{dee}$) $setcmy$
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 136-7: $g_P=0.55$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

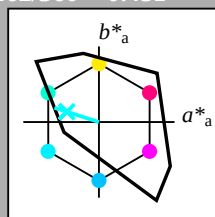
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

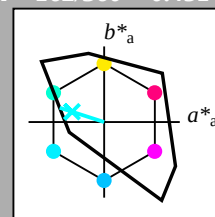
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

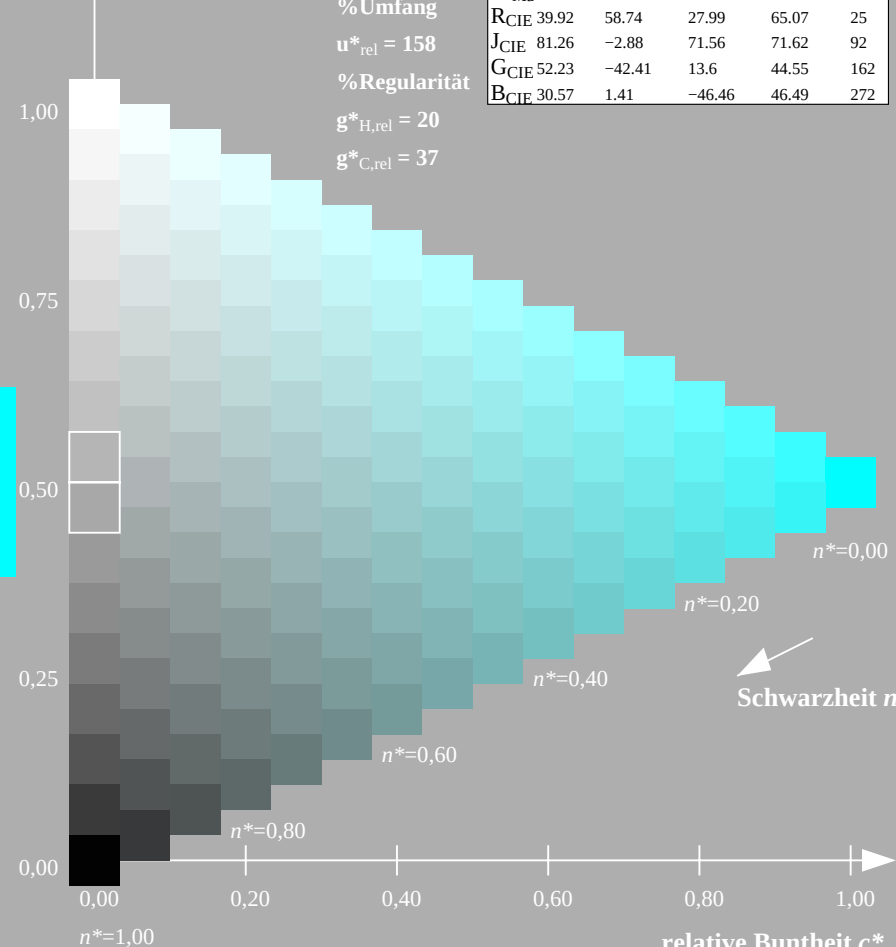
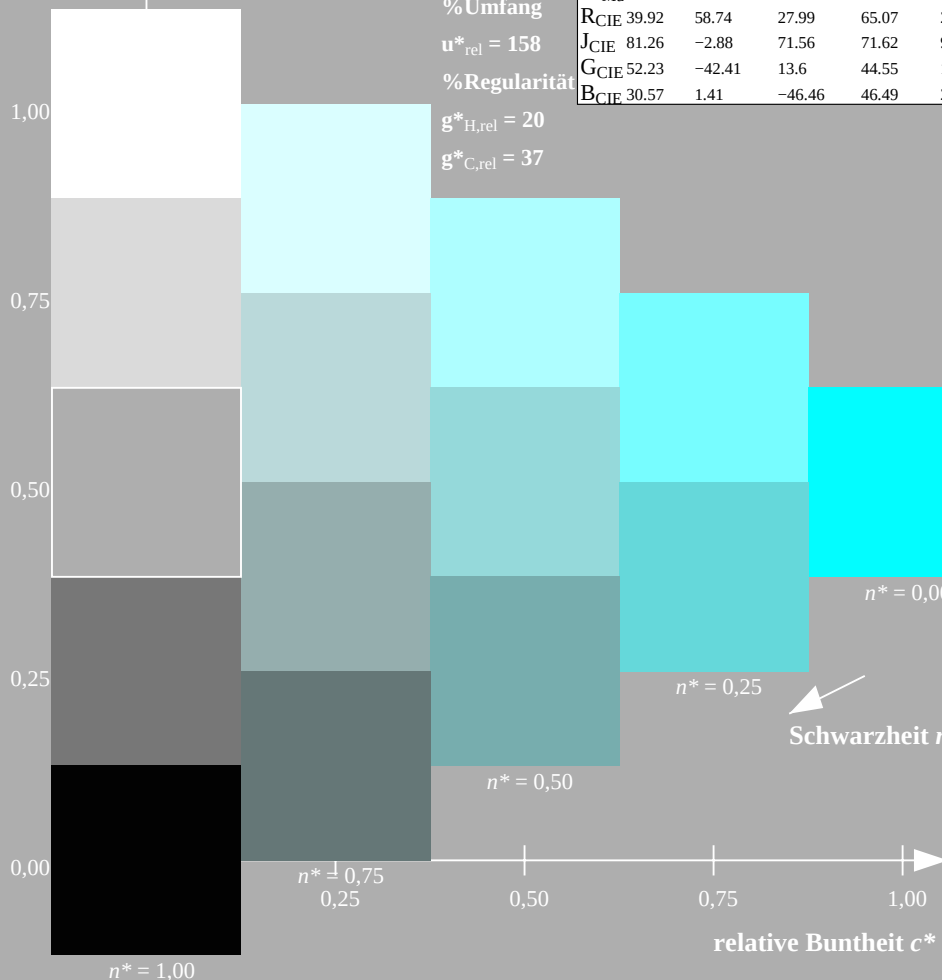
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-8: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton G; 1MR, DEE
Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Ausgabe 136-8: $g_P=0.55$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

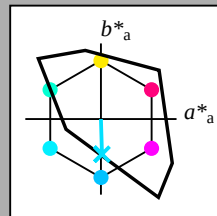
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

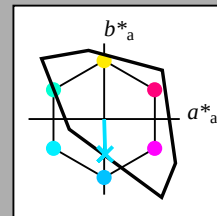
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

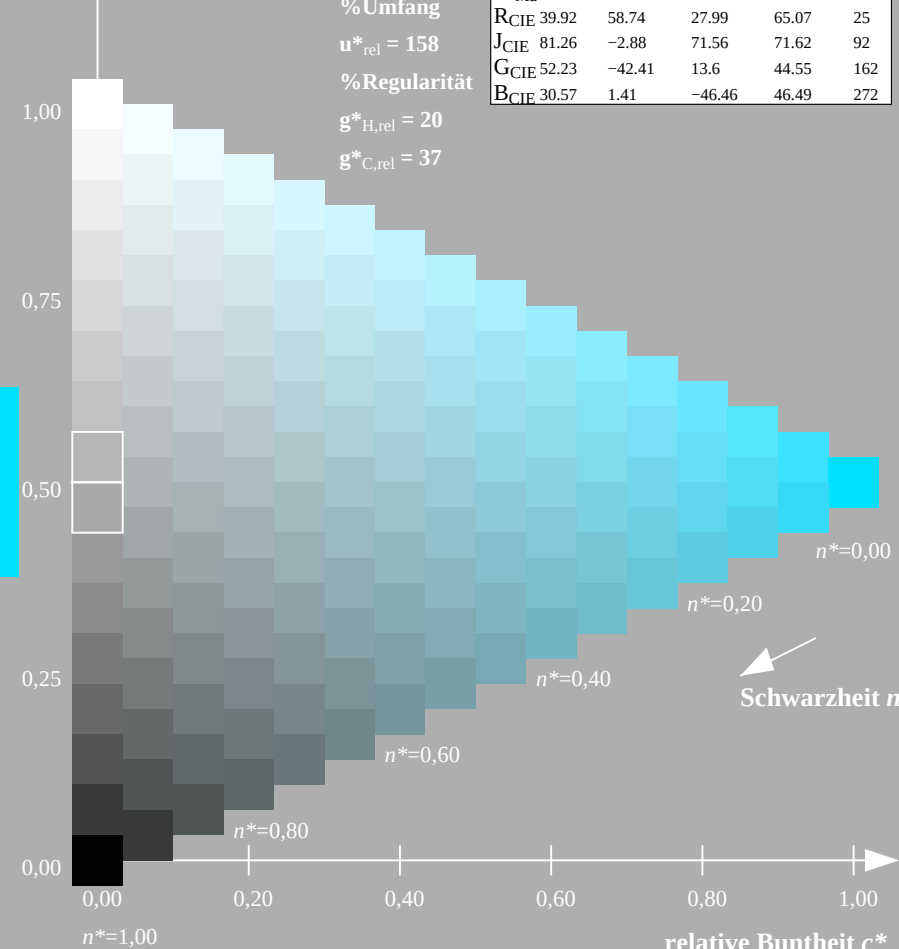
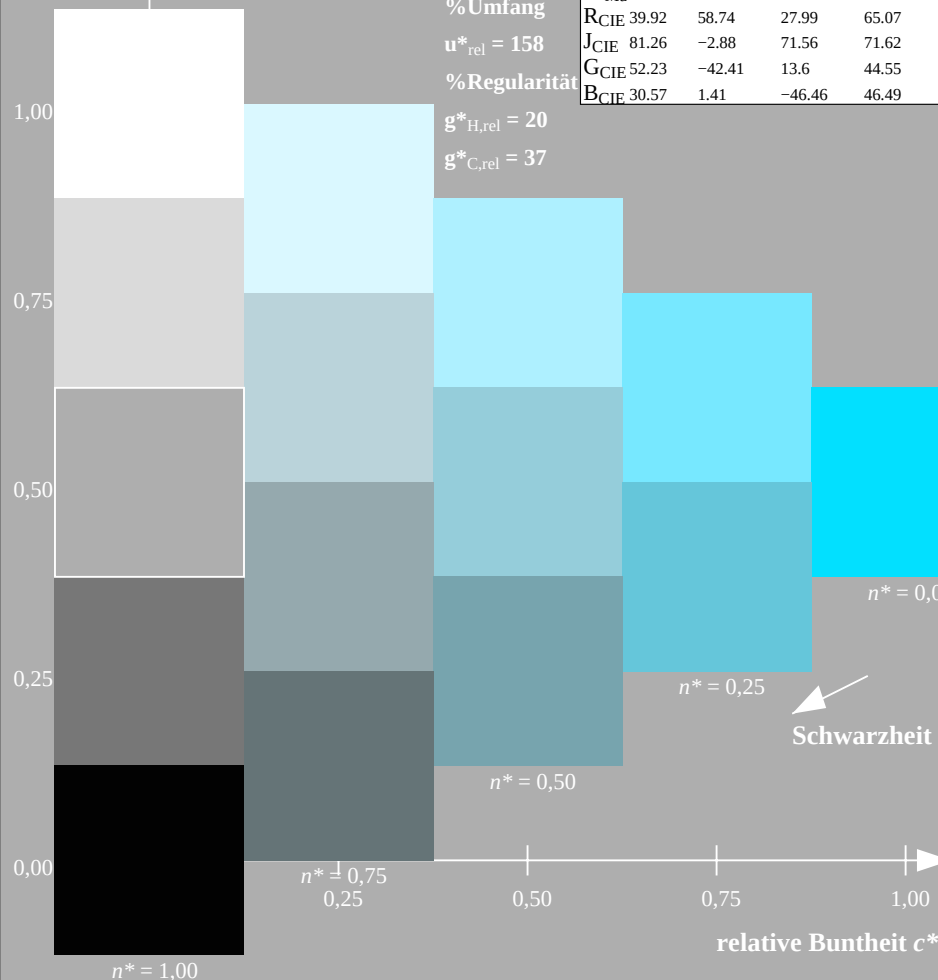
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-9: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (rechts)

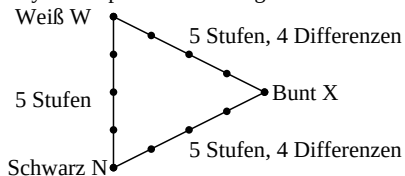
OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton B; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 136-9: $g_P=0.55$; $g_N=1.0$

94hnliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.bam.de/24705T>, <http://www.ps.bam.de/9241>
Technische Information: <http://www.ps.bam.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

TUB-Registrierung: 20110801-OG83/OG83L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=rha4ta
Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System

Unterscheidbarkeit von 5-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 5-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 12 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf **allen** Seiten.

Sind die drei 5-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 5-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an

- Seite 1: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ../10 Ja-Seiten und ../120 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 1

OG830-3N-136-10

Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NA.PS **oder unterstreiche Ja/Nein**

benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe: unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei: unterstreiche PDF-/PS-Datei

Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG83L0NP.PDF:

- entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....
oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG83L0NA.PS:

- entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen:

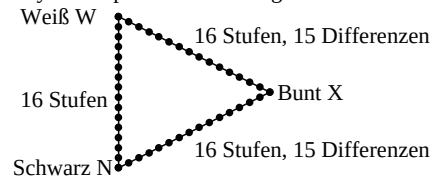
.....
.....
.....

Teil 3

OG830-7N-136-10

Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 16-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 45 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf **allen** Seiten.

Sind die drei 16-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 16-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an

- Seite 1: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ../10 Ja-Seiten und ../450 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 2

OG831-3N-136-10

Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat **normales** Farbsehen nach einer Prüfung:

- entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomalskop nach Nagel
oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara
oder mit, bitte nennen:.....

unterstreiche Ja/Nein

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel)

unterstreiche Ja/Nein

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF

unterstreiche Ja/Nein

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS

unterstreiche Ja/Nein

Bild A7-136-2: Konstanzbereich: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)
vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0 **unterstreiche Bereich**

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF

Bild A7-136-2

unterstreiche Ja/Nein

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS

Bild A7-136-2

oder unterstreiche Ja/Nein

Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie

unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen:

Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer

der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF

unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben:

Teil 4

OG831-7N-136-10

i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	ΔE*
1	52.02 0.0 0.0	0.0 52.02 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
2	54.91 0.0 0.0	0.27 63.82 0.0	0.0 0.0 0.0	8.91 0.0 0.0	8.91
3	57.8 0.0 0.0	0.38 68.49 0.0	0.0 0.0 0.0	10.69 0.0 0.0	10.69
4	60.7 0.0 0.0	0.46 72.03 0.0	0.0 0.0 0.0	11.34 0.0 0.0	11.34
5	63.59 0.0 0.0	0.53 75.0 0.0	0.0 0.0 0.0	11.41 0.0 0.0	11.41
6	66.48 0.0 0.0	0.59 77.61 0.0	0.0 0.0 0.0	11.12 0.0 0.0	11.12
7	69.37 0.0 0.0	0.64 79.95 0.0	0.0 0.0 0.0	10.57 0.0 0.0	10.57
8	72.27 0.0 0.0	0.69 82.1 0.0	0.0 0.0 0.0	9.83 0.0 0.0	9.83
9	75.16 0.0 0.0	0.74 84.09 0.0	0.0 0.0 0.0	8.93 0.0 0.0	8.93
10	78.05 0.0 0.0	0.78 85.96 0.0	0.0 0.0 0.0	7.91 0.0 0.0	7.91
11	80.95 0.0 0.0	0.82 87.72 0.0	0.0 0.0 0.0	6.78 0.0 0.0	6.78
12	83.84 0.0 0.0	0.86 89.4 0.0	0.0 0.0 0.0	5.56 0.0 0.0	5.56
13	86.73 0.0 0.0	0.9 91.0 0.0	0.0 0.0 0.0	4.26 0.0 0.0	4.26
14	89.62 0.0 0.0	0.93 92.53 0.0	0.0 0.0 0.0	2.9 0.0 0.0	2.9
15	92.52 0.0 0.0	0.97 93.99 0.0	0.0 0.0 0.0	1.48 0.0 0.0	1.48
16	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
17	52.02 0.0 0.0	0.0 52.02 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
18	62.87 0.0 0.0	0.51 74.3 0.0	0.0 0.0 0.0	11.43 0.0 0.0	11.43
19	73.71 0.0 0.0	0.72 83.11 0.0	0.0 0.0 0.0	9.4 0.0 0.0	9.4
20	84.56 0.0 0.0	0.87 89.81 0.0	0.0 0.0 0.0	5.24 0.0 0.0	5.24
21	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01

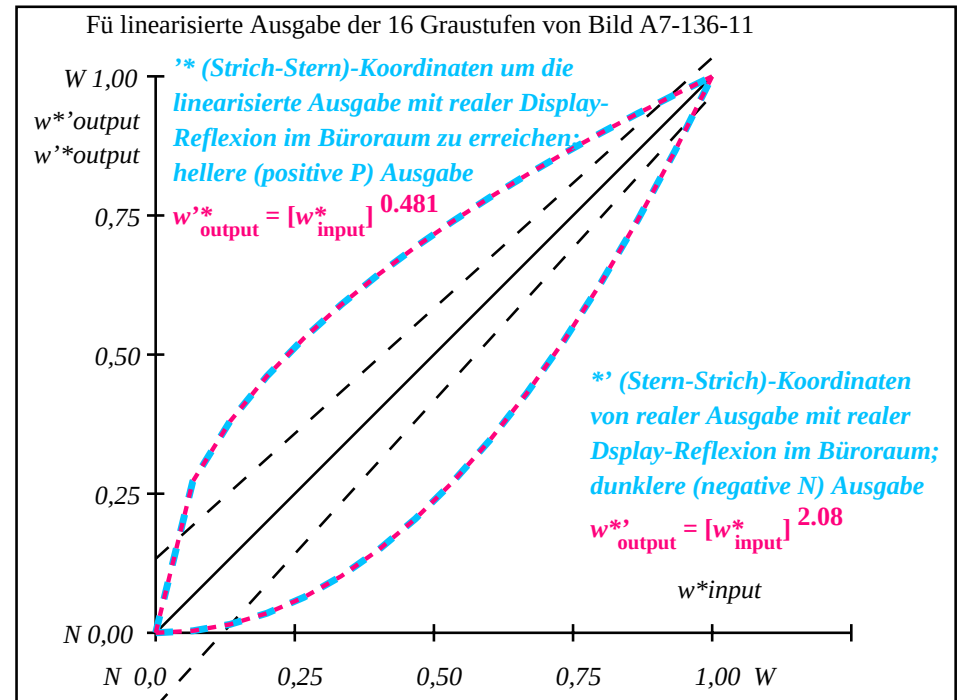
Start-Ausgabe S1
Kennzeichnung nach
ISO/IEC 15775 Anhang G
und DIN 33866-1 Anhang G

Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 7.0$

Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 5.2$

Mittlerer Farbwiedergabe-Index: $R^*_{ab,m} = 70$

OG830-3N-136-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



OG831-3N-136-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

$L^*/Y_{intended}$ (absolut)	52.0/20.2	54.9/22.8	57.8/25.8	60.7/28.9	63.6/32.3	66.5/36.0	69.4/39.9	72.3/44.1	75.2/48.5	78.1/53.3	80.9/58.4	83.8/63.8	86.7/69.5	89.6/75.5	92.5/81.9	95.4/88.6
$w^* w^* w^*$ setrgb $g_p=0.48$																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^*=l^*_{CIELAB,r}$ (relativ)																
$w^*_{intended}$	0.000	0.067	0.133	0.200	0.267	0.333	0.400	0.467	0.533	0.600	0.667	0.733	0.800	0.867	0.933	1.000
w^*_{out}	0.0	0.273	0.379	0.461	0.53	0.589	0.644	0.693	0.739	0.782	0.823	0.861	0.898	0.934	0.967	1.0

OG830-7N, Bild A7-136-11: 16 visuell gleichabständige L^* -Graustufen; PS-Operator: $w^* w^* w^* setrgbcolor$

OG83: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0 (-> cmy0^*_{de}) setcmyk$
Gesehener Y-Kontrast $Y_W:Y_N=88,9:20$; Y_N -Bereich 15 to <30 Ausgabe 136-11: $g_p=0.55$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

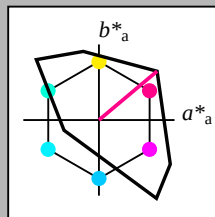
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 40/360 = 0.111$

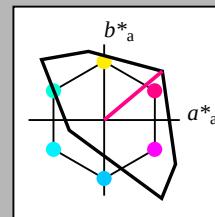
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 51 100 40

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

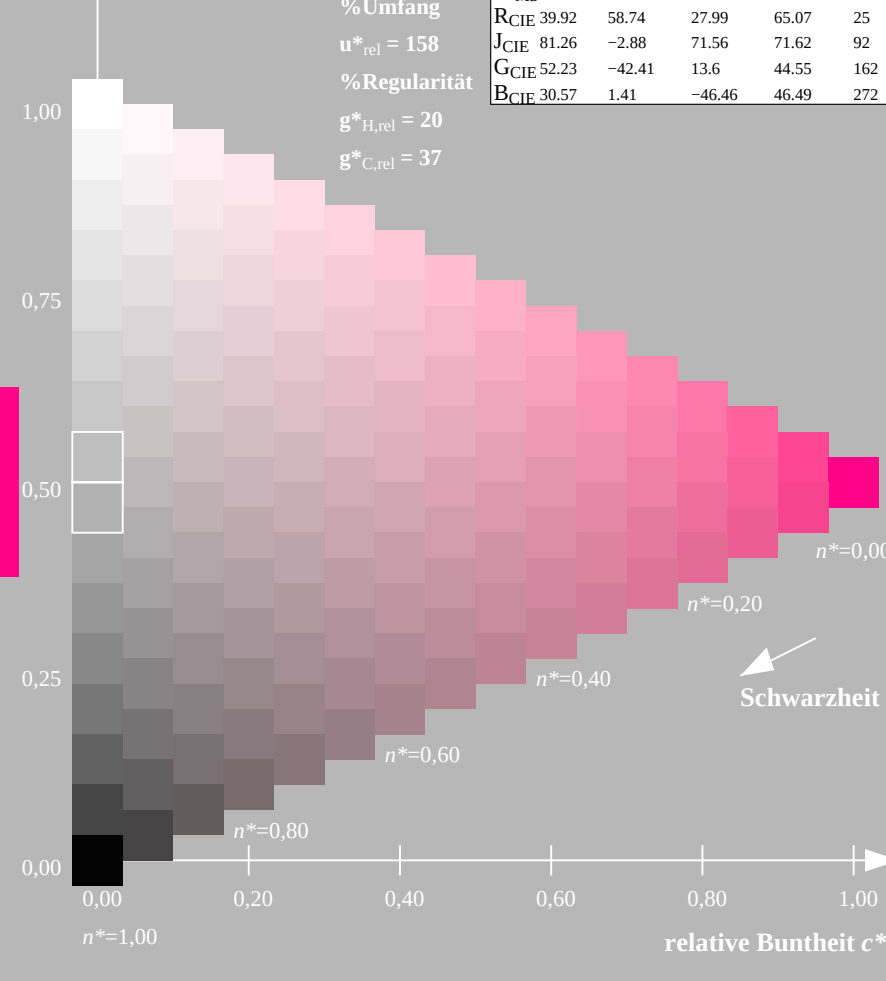
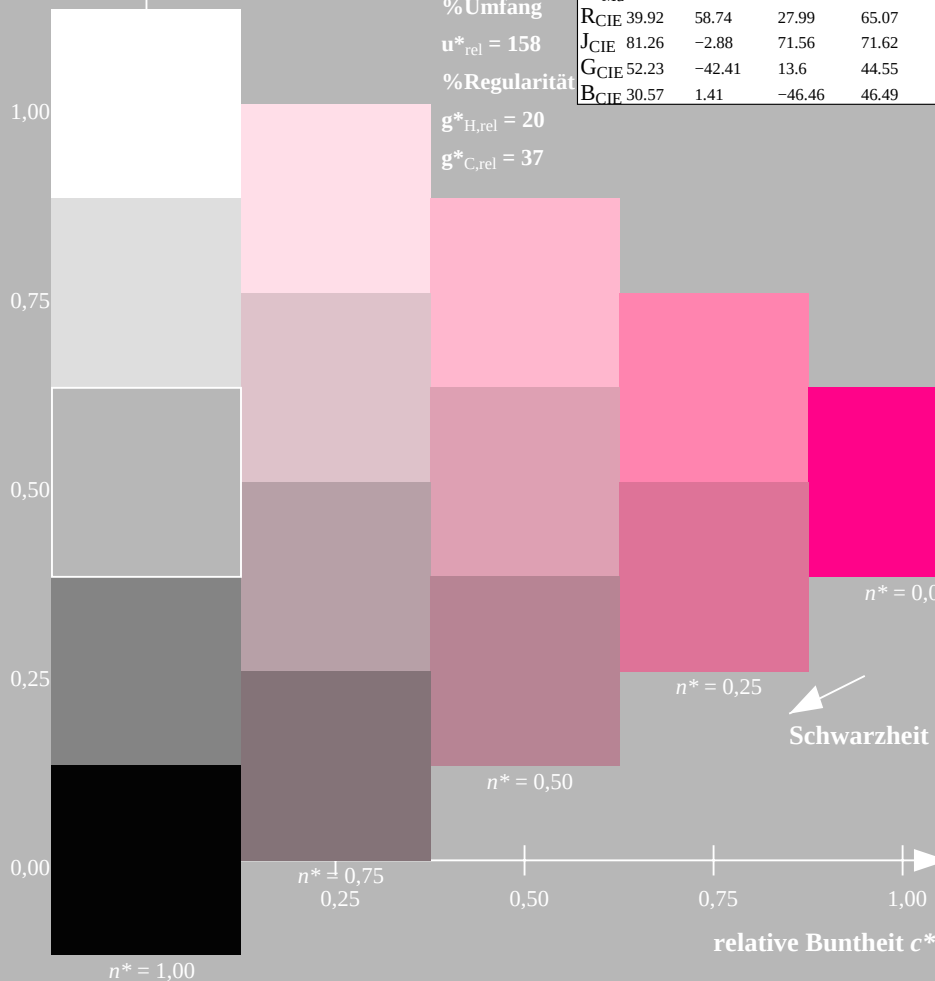
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-0: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 40/360 = 0.111 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton O; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 137-0: $g_P=0.47$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

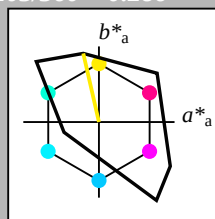
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.286$

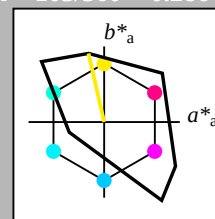
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 93 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

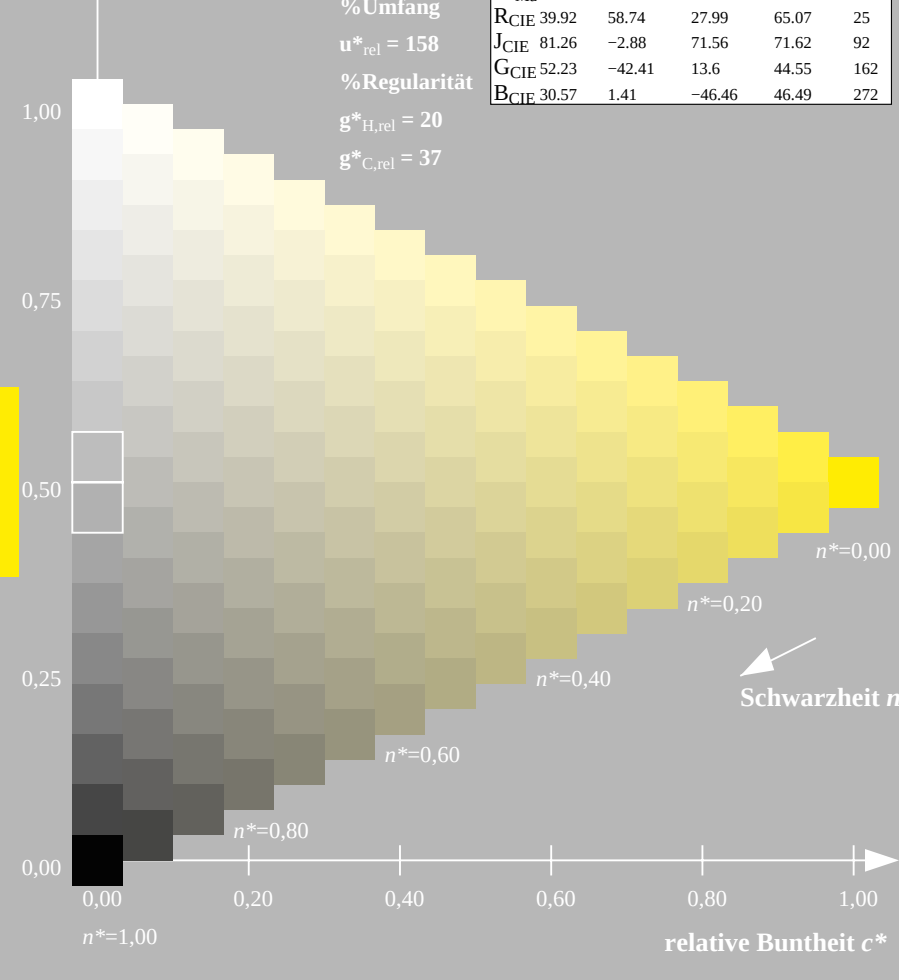
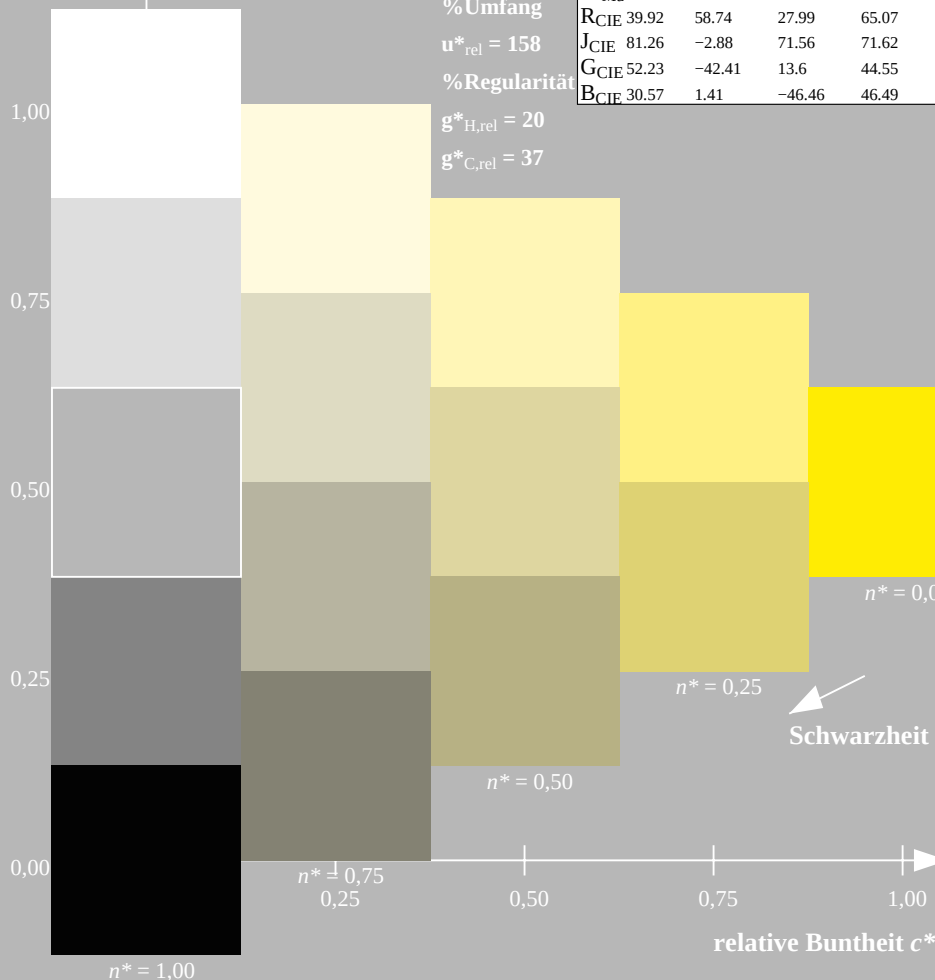
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-1: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.286 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton Y; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{de}$) $setcmyk$
Ausgabe 137-1: $g_P=0.47$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

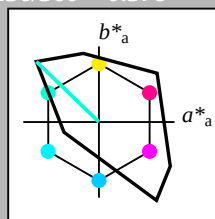
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 136/360 = 0.378$

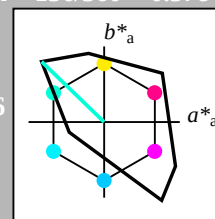
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 115 136

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

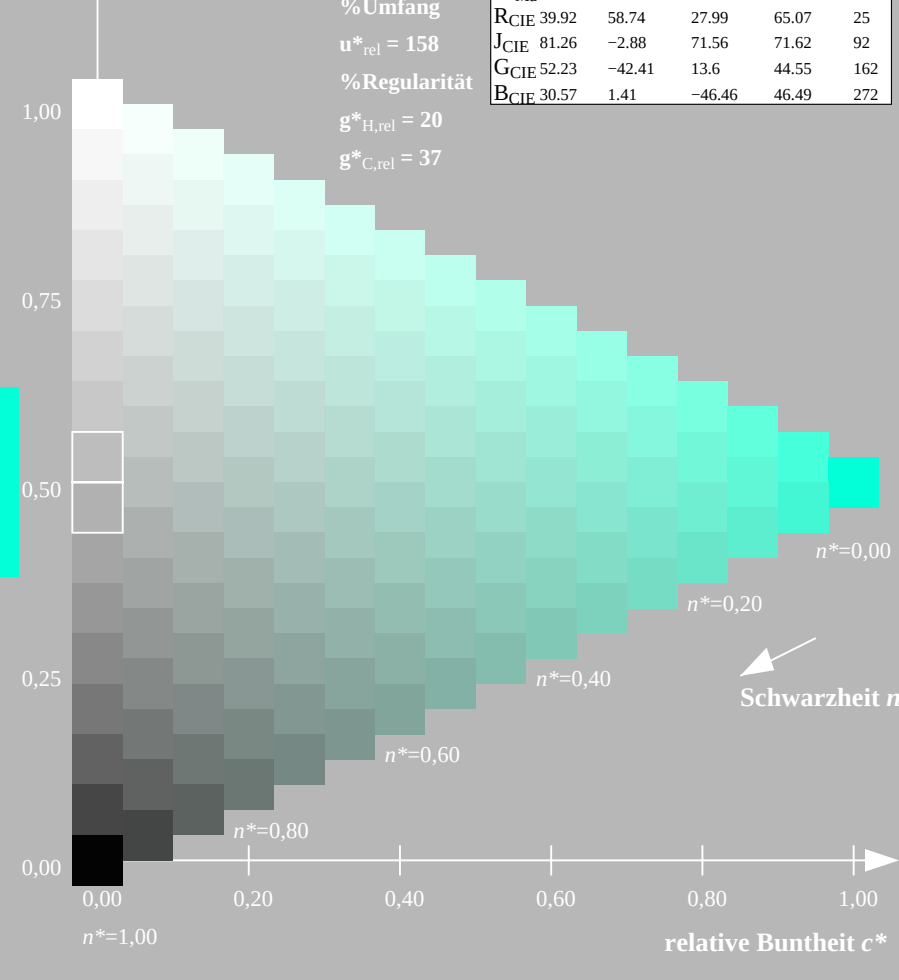
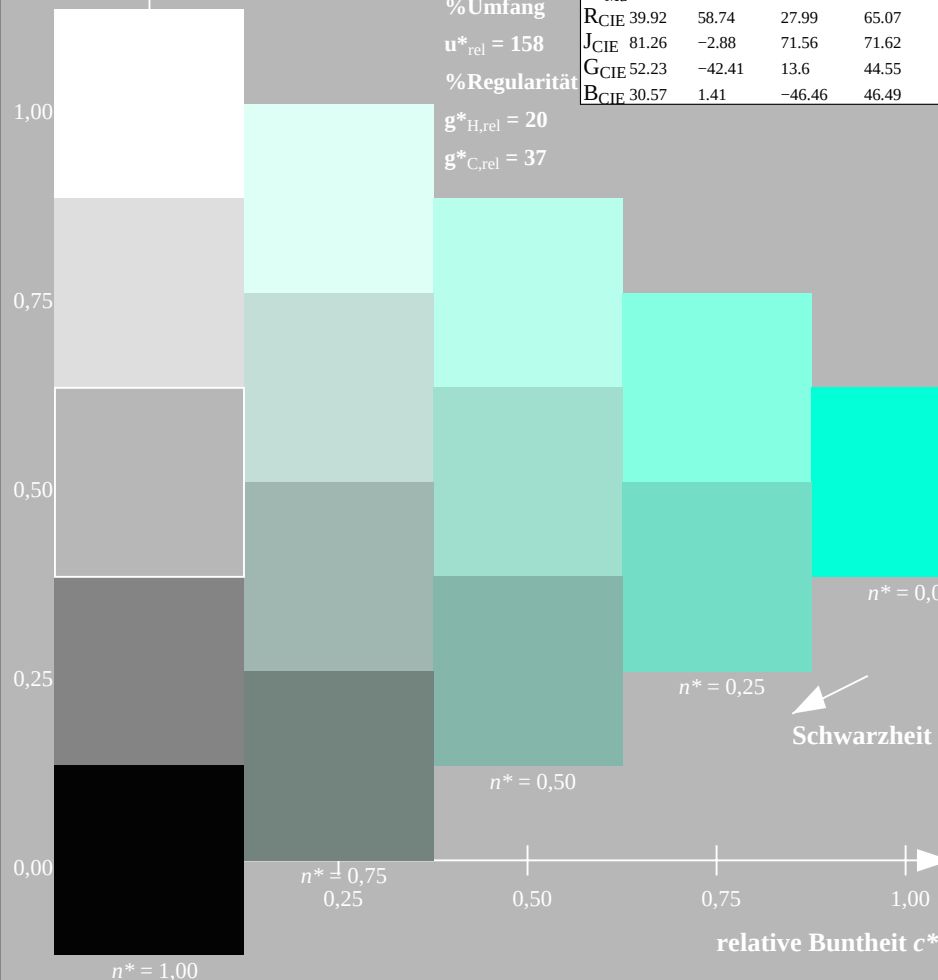
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-2: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 136/360 = 0.378 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton L; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 137-2: $g_P=0.47$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.545$

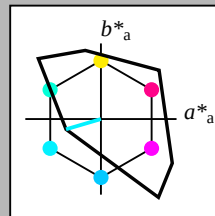
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 48 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.545$

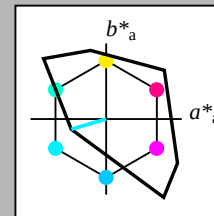
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 48 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

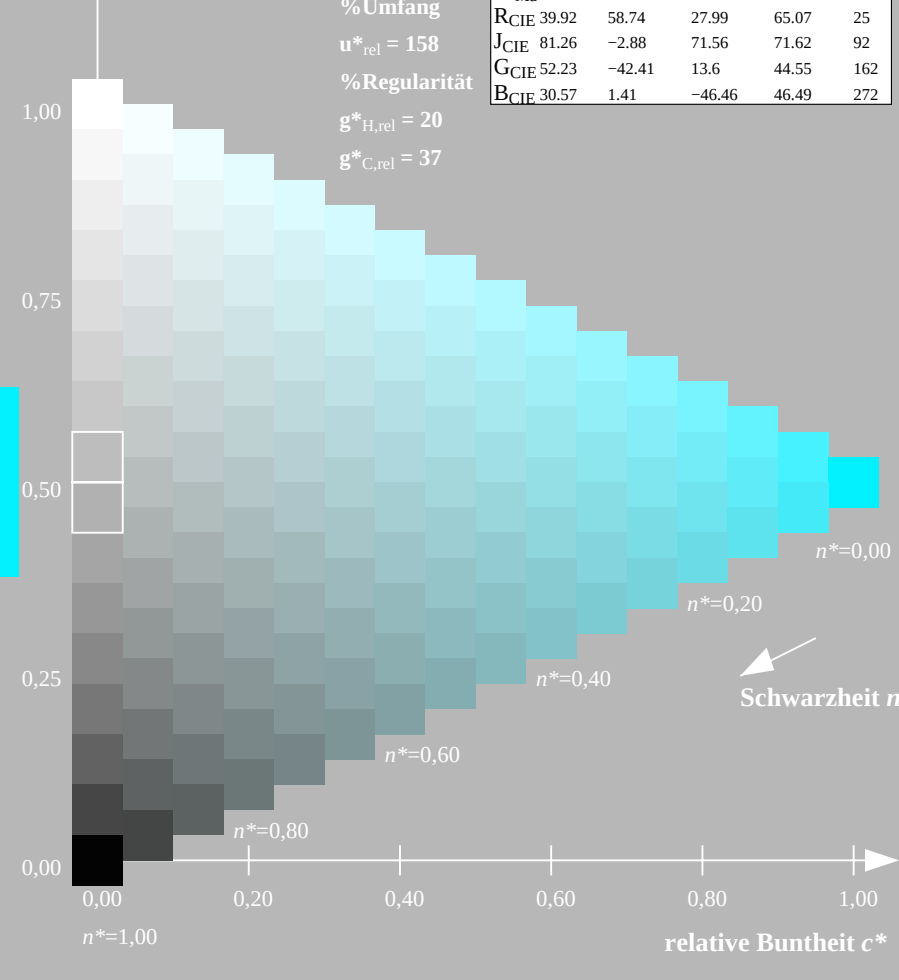
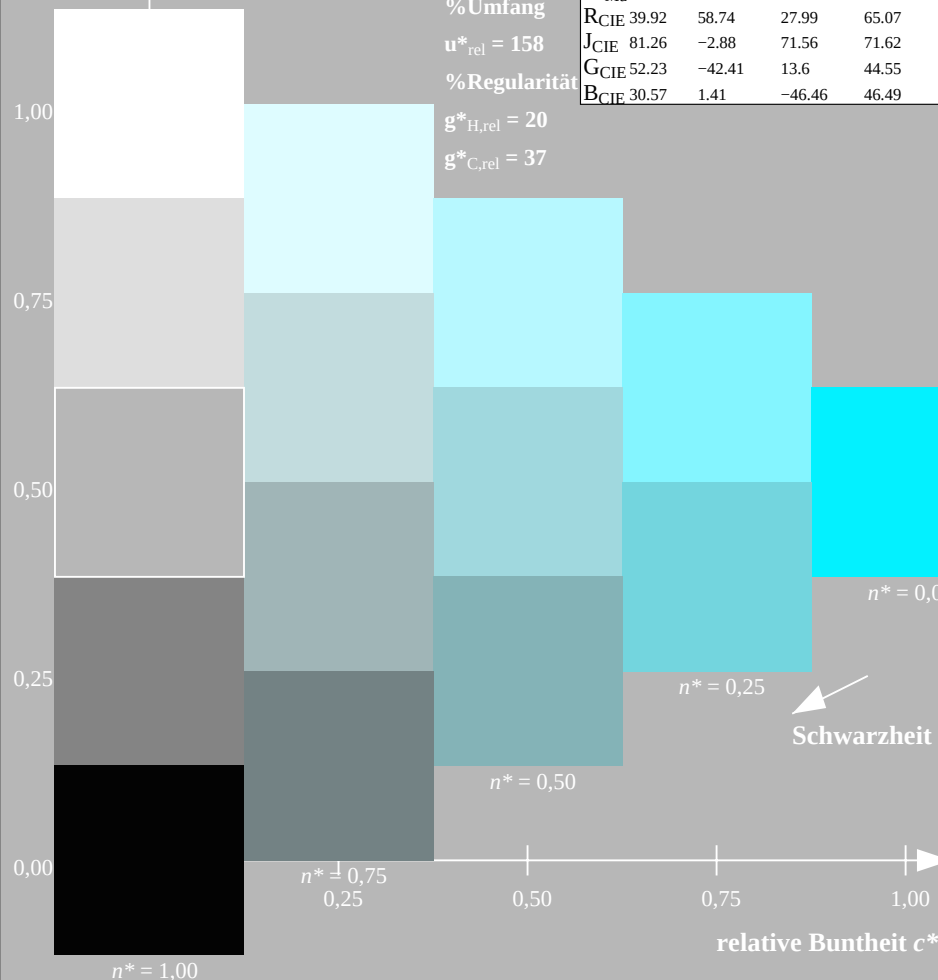
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-3: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.545 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.545 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton C; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 137-3: $g_P=0.47$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 306/360 = 0.851$

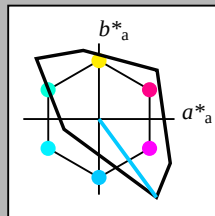
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 30 129 306

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

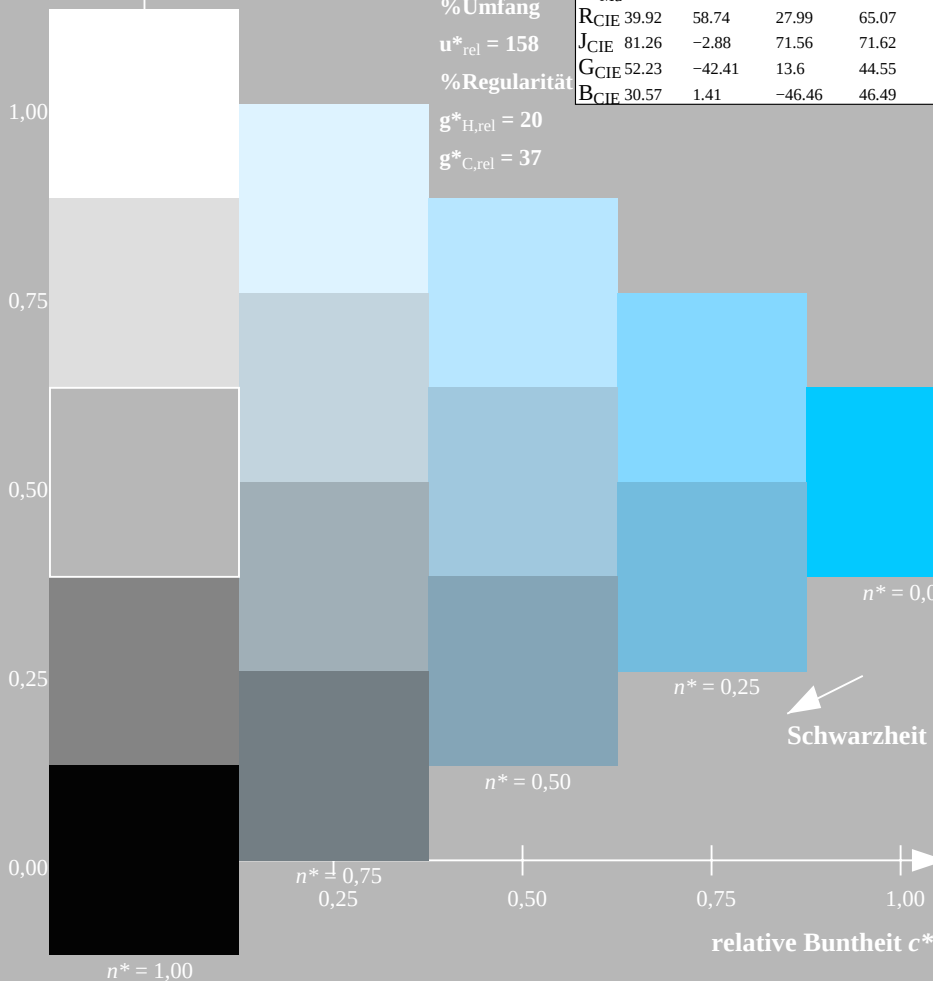
%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$



OG830-7N-130-4: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 306/360 = 0.851 (links)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton V; 1MR, DEH
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 306/360 = 0.851$

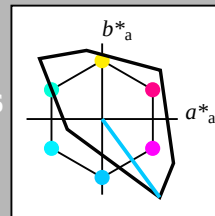
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 30 129 306

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

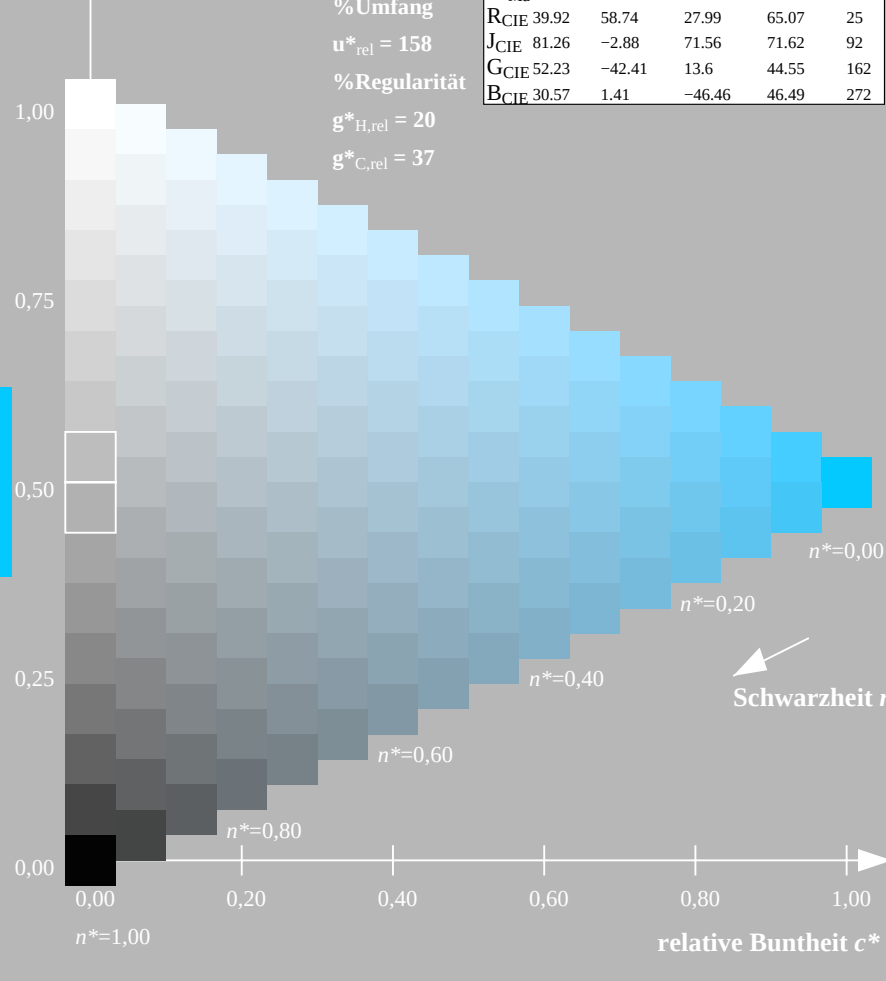
%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$



OG830-7N-130-4: 16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 306/360 = 0.851 (rechts)

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{de}$) setcmyk
Ausgabe 137-4: $g_P=0.47$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

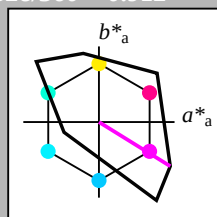
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

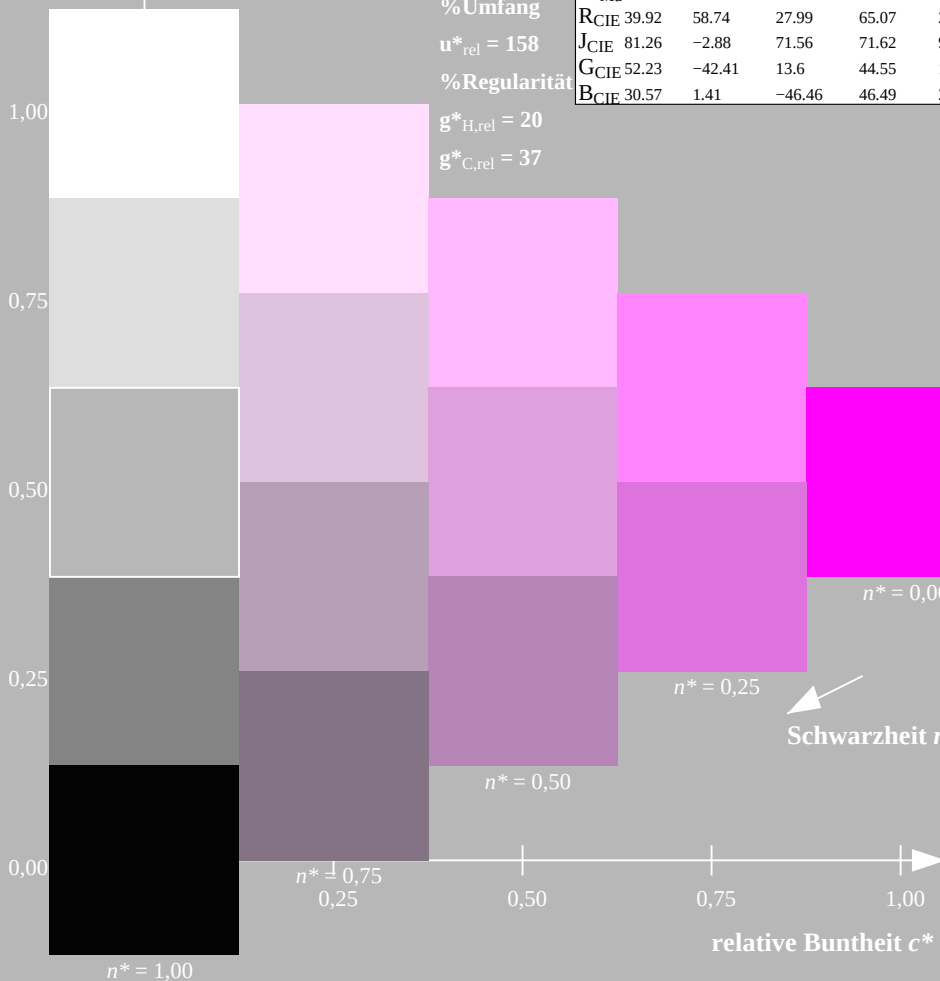
%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$



OG830-7N-130-5: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (links)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton M; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0 (-> cmy0^*_{de}) setcmyk$
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.912$

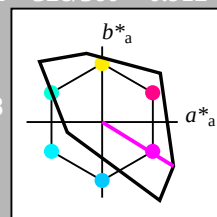
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 57 111 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

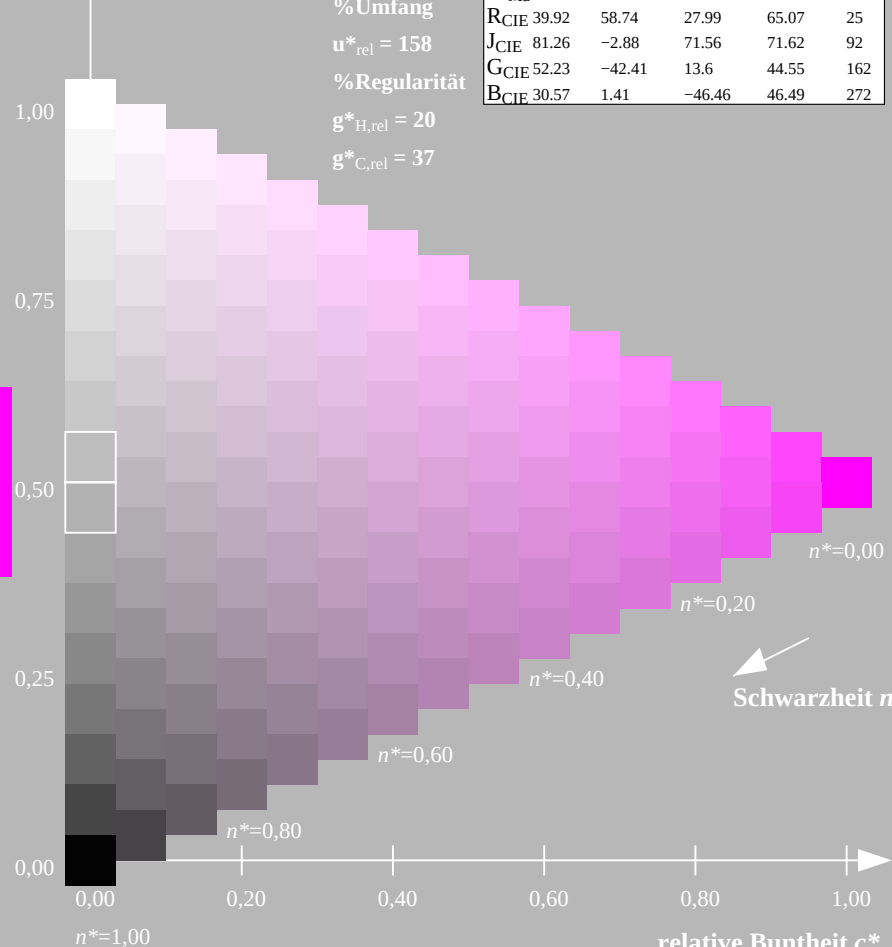
%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.912 (rechts)

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

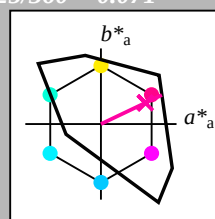
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 25/360 = 0.071$

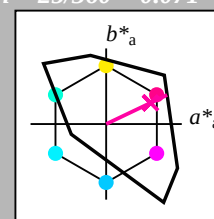
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 52 89 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.21

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

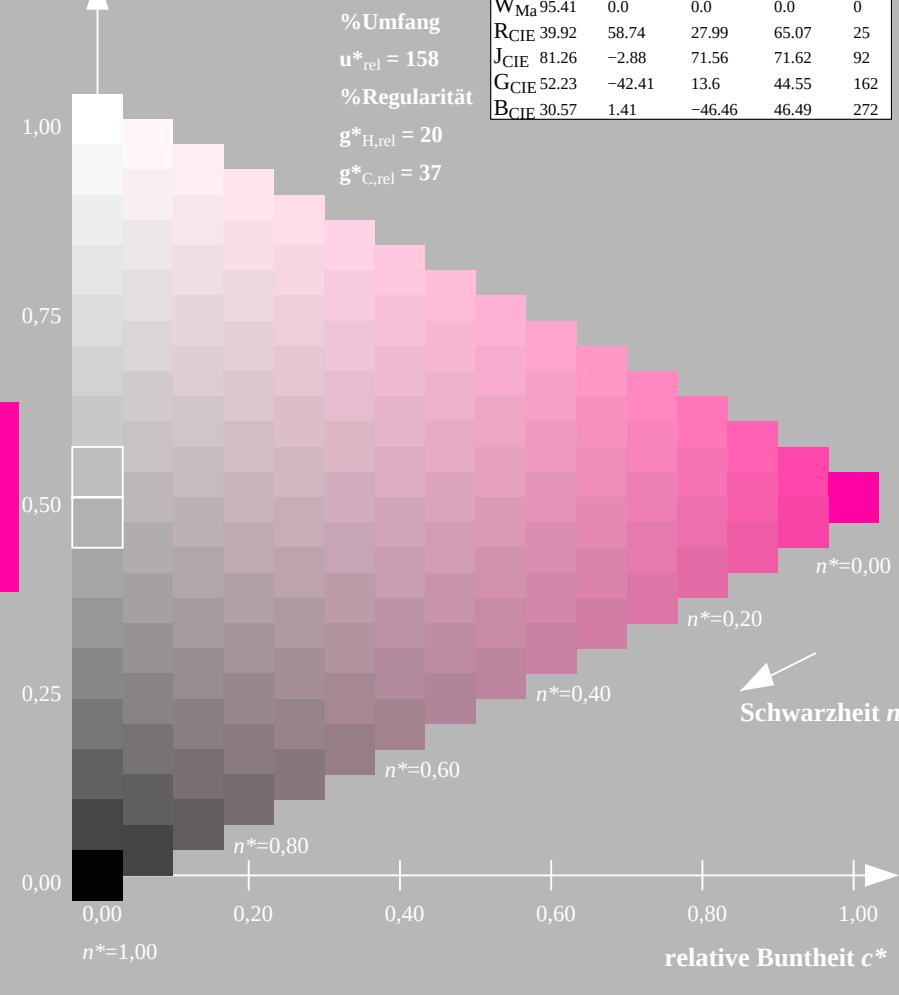
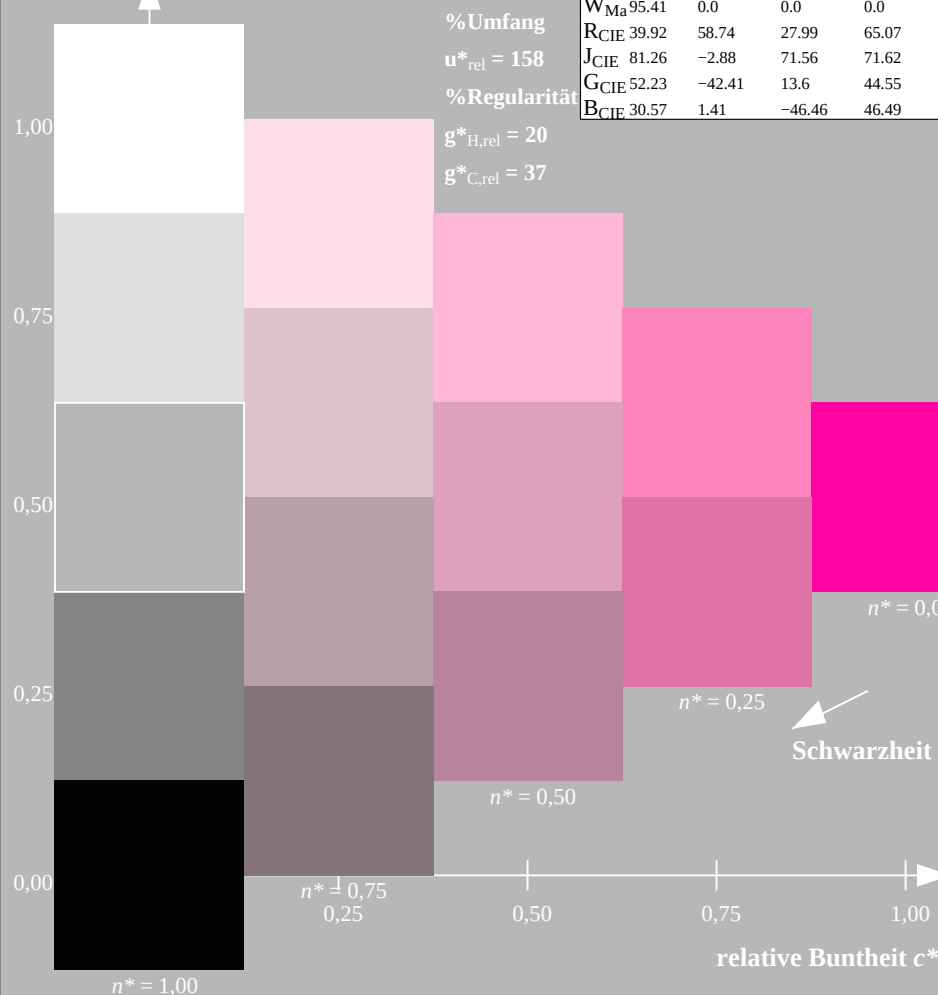
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-6: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton R; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) $setcmy$
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 137-6: $g_P=0.47$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

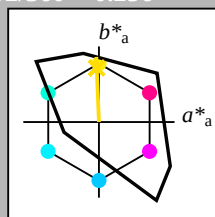
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

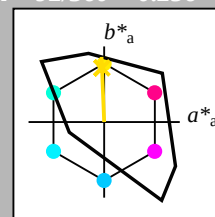
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 86 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

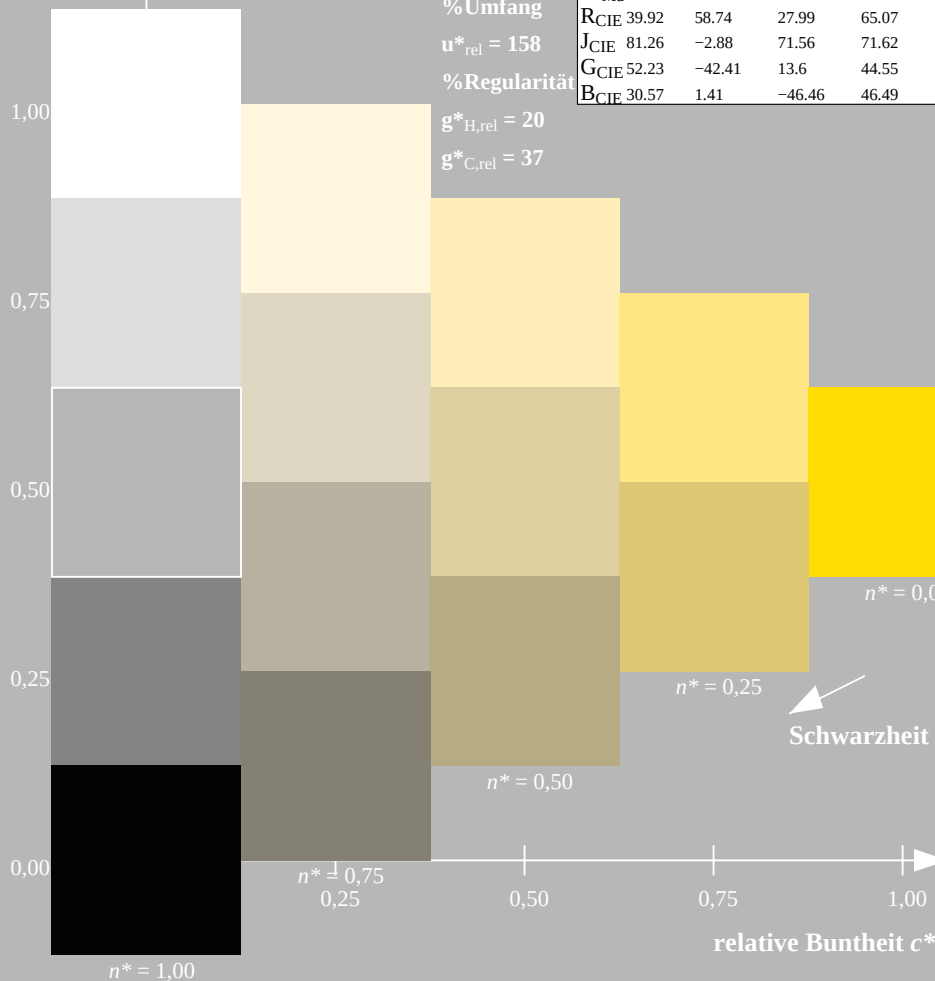
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

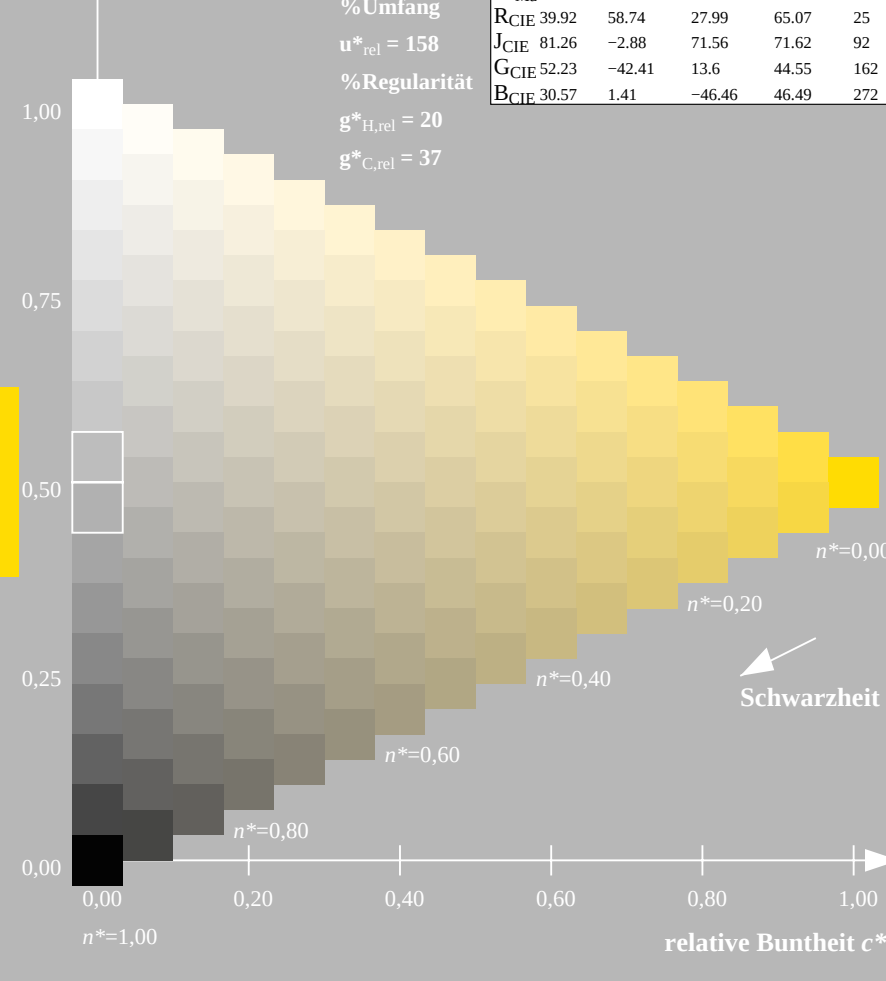
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-7: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton J; 1MR, DEEH Eingabe: $cmy0$ ($\rightarrow cmy0^*_{dee}$) $setcmy$
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen
Ausgabe 137-7: $g_P=0.47$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

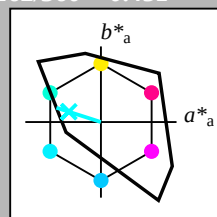
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

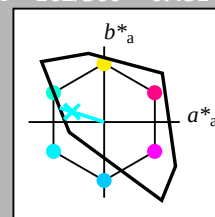
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

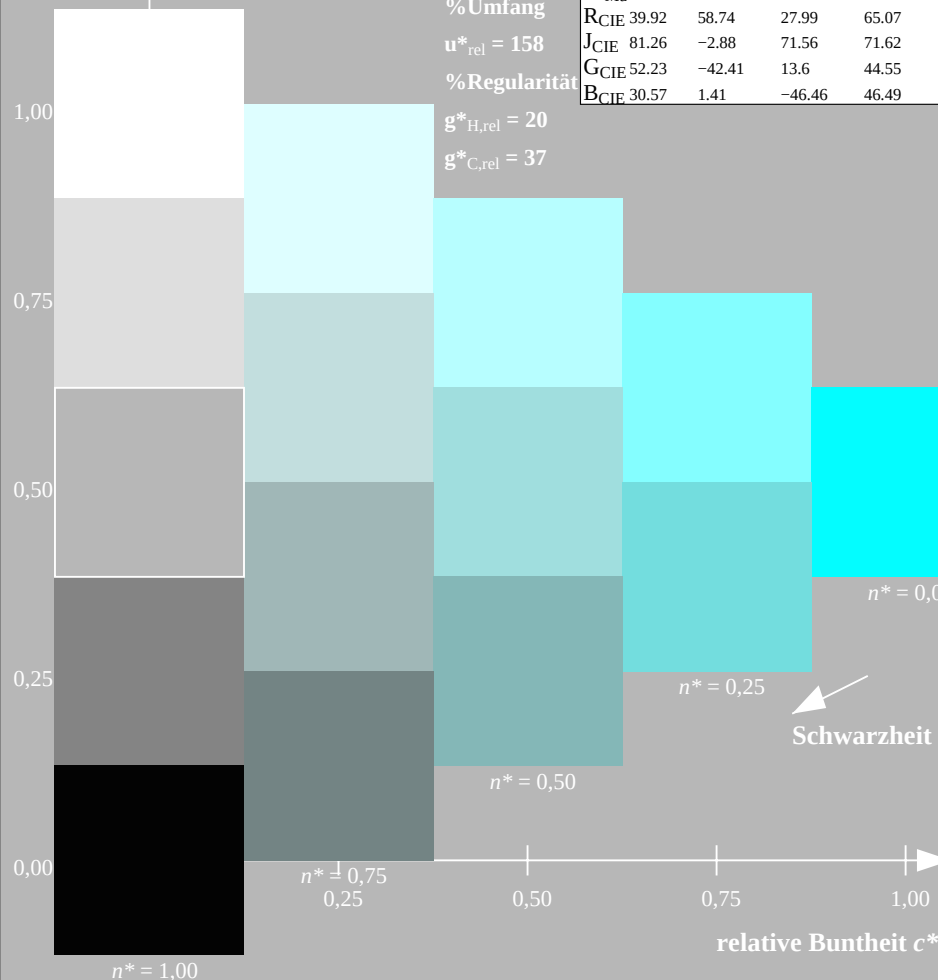
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

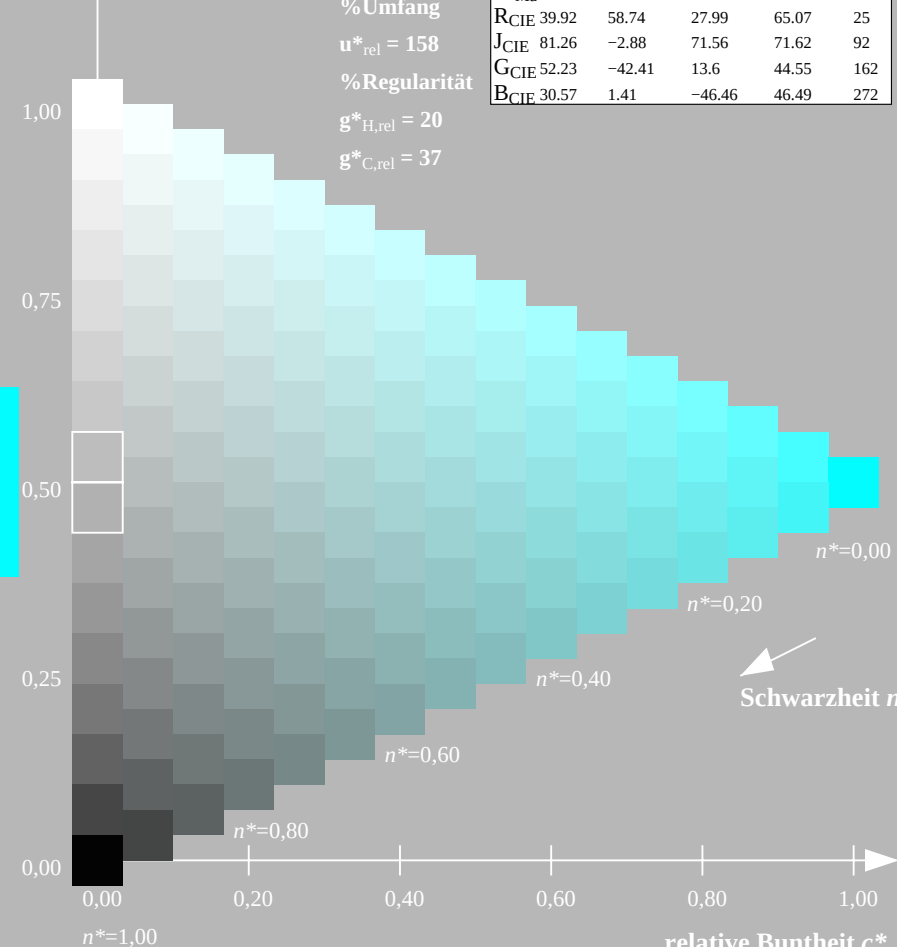
$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-8: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (links)



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (rechts)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton G; 1MR, DEE
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

Eingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) setcmy
Ausgabe 137-8: $g_P=0.47$; $g_N=1.0$

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

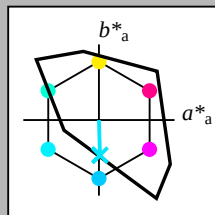
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

für Buntton $h^* = lab^*h = 272/360 = 0.755$

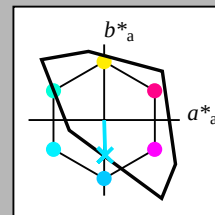
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 49 272

olv*Ma: 0.0 0.61 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$u^*_{rel} = 158$

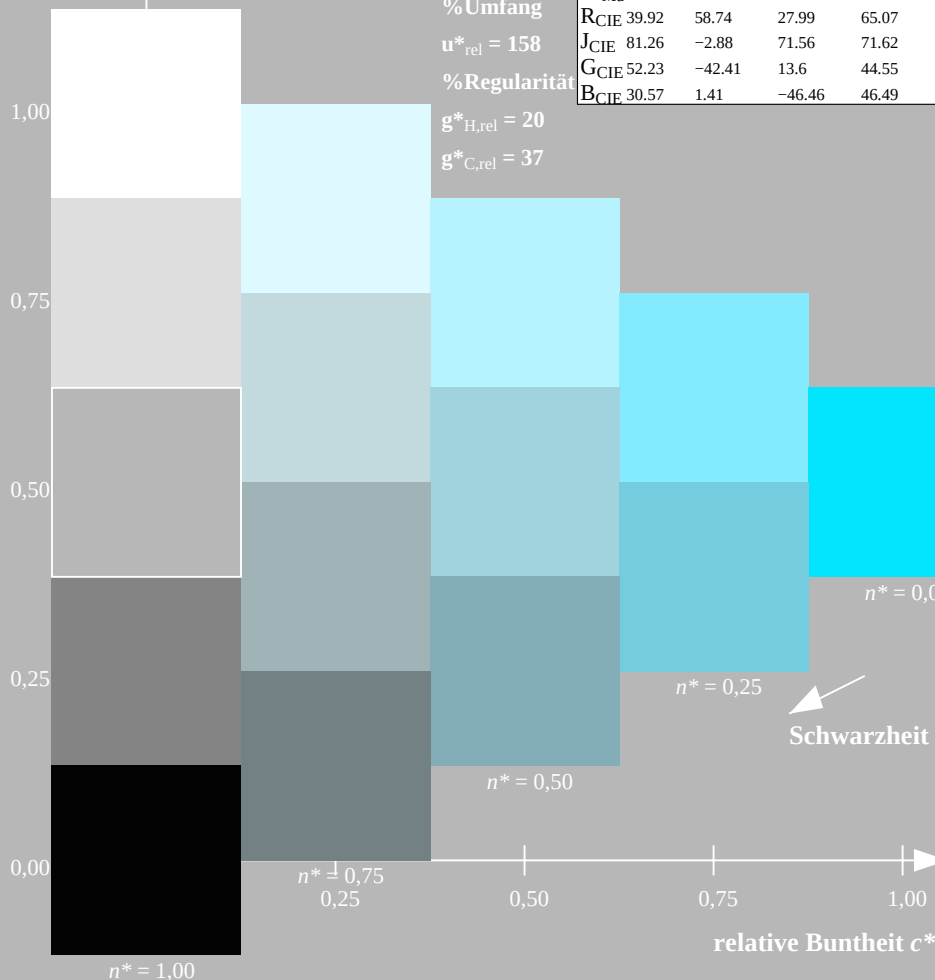
%Regularität

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

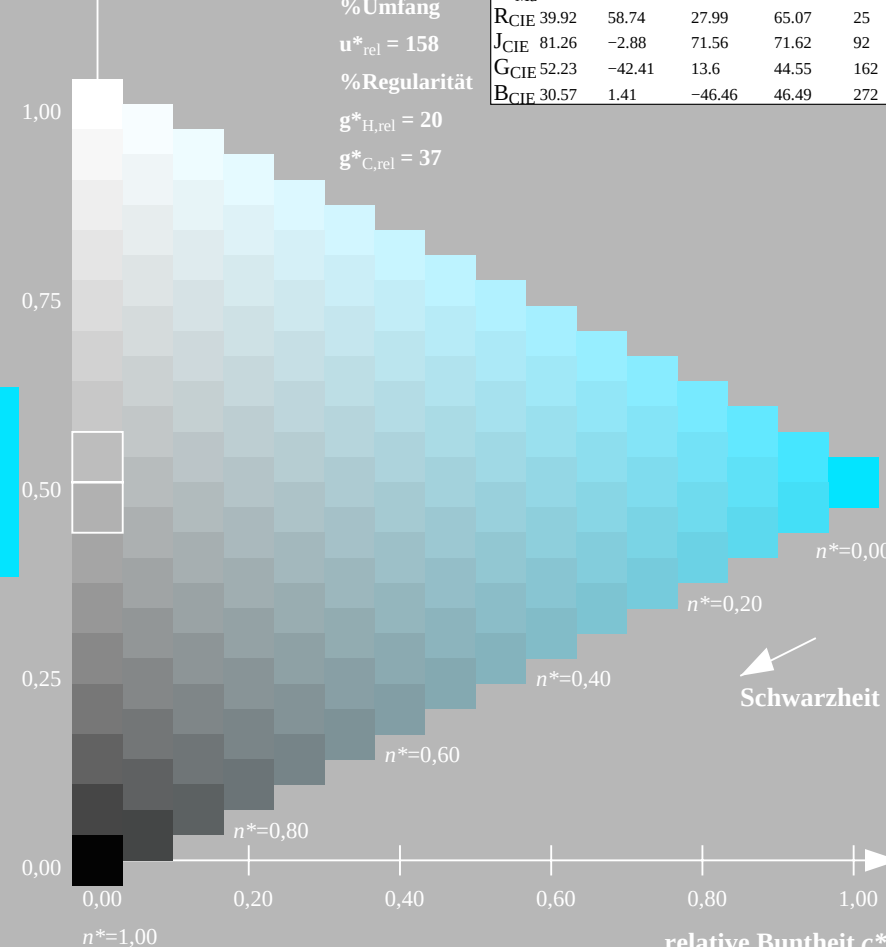
TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y _{Ma}	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L _{Ma}	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C _{Ma}	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V _{Ma}	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M _{Ma}	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N _{Ma}	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R _{CIE}	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J _{CIE}	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G _{CIE}	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B _{CIE}	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



OG830-7N-130-9: 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (links)

OG83: Prüfvorlage 2 nach DIN 33872-2, Buntton B; 1MR, DEEHEingabe: $cmy0$ (-> $cmy0^*_{dee}$) $setcmy$
Unterscheidbarkeit 5- und 16-stufige Farbreihen

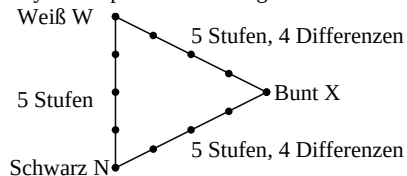


16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (rechts)

Ausgabe 137-9: $g_P=0.47$; $g_N=1.0$

Unterscheidbarkeit von 5-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 5-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 12 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf **allen** Seiten.

Sind die drei 5-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 5-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an

- Seite 1: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10: Ja/Nein, wenn Nein ../12 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ../10 Ja-Seiten und ../120 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 1

OG830-3N-137-10

Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83L0NA.PS **oder unterstreiche Ja/Nein**

benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe: unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei: unterstreiche PDF-/PS-Datei

Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG83L0NP.PDF:

- entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....
oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG83L0NA.PS:

- entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen:

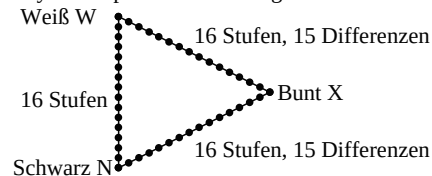
.....
.....
.....

Teil 3

OG830-7N-137-10

Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Farbreihen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: drei 16-stufige Farbreihen



Es gibt drei Grundfarben auf jeder Seite:
Schwarz N, Weiß W und Bunt X.
Zehn Seiten enthalten 10 Bunttonebenen
X = OYLCVM und RJGB.
Es gibt maximal 45 unterscheidbare Stufen.

Alle Stufen der drei Serien N-W, W-X und X-N sollen unterscheidbar sein auf **allen** Seiten.

Sind die drei 16-stufigen Reihen auf allen Seiten unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur im Fall von Nein: Sind die drei 16-stufigen Reihen auf Seite x von 10 Seiten unterscheidbar?

Unterstreiche Ja/Nein und gib im Fall von Nein die Anzahl unterscheidbarer Stufen an

- Seite 1: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von O = Orangerot
Seite 2: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von Y = Gelb
Seite 3: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von L = Laubgrün
Seite 4: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von C = Cyanblau
Seite 5: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von V = Violettblau
Seite 6: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von M = Magentarot
Seite 7: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von R = Elementarrot
Seite 8: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von J = Elementargelb
Seite 9: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von G = Elementargrün
Seite 10: Ja/Nein, wenn Nein ../45 Stufendifferenzen sind unterscheidbar von B = Elementarblau

Summe: ../10 Ja-Seiten und ../450 Stufendifferenzen unterscheidbar

Teil 2

OG831-3N-137-10

Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat **normales** Farbsehen nach einer Prüfung:

- entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomalskop nach Nagel
oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara
oder mit, bitte nennen:.....

unterstreiche Ja/Nein

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel)

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS

Bild A7-137-2: Kontrastbereich: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

PDF-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PDF

Bild A7-137-2

unterstreiche Ja/Nein

PS-Datei: http://130.149.60.45/farbmetrik/OG83/OG83F1P2.PS

Bild A7-137-2

oder unterstreiche Ja/Nein

Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie

unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen:

Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer

der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF

unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben:

Teil 4

OG831-7N-137-10

i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	ΔE*
1	69.7 0.0 0.0	0.0 69.7 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
2	71.41 0.0 0.0	0.3 77.46 0.0	0.0 0.0 0.0	6.04 0.0 0.0	6.04
3	73.13 0.0 0.0	0.41 80.24 0.0	0.0 0.0 0.0	7.11 0.0 0.0	7.11
4	74.84 0.0 0.0	0.49 82.31 0.0	0.0 0.0 0.0	7.47 0.0 0.0	7.47
5	76.55 0.0 0.0	0.56 84.02 0.0	0.0 0.0 0.0	7.47 0.0 0.0	7.47
6	78.27 0.0 0.0	0.62 85.51 0.0	0.0 0.0 0.0	7.24 0.0 0.0	7.24
7	79.98 0.0 0.0	0.67 86.84 0.0	0.0 0.0 0.0	6.86 0.0 0.0	6.86
8	81.7 0.0 0.0	0.71 88.05 0.0	0.0 0.0 0.0	6.35 0.0 0.0	6.35
9	83.41 0.0 0.0	0.76 89.17 0.0	0.0 0.0 0.0	5.76 0.0 0.0	5.76
10	85.12 0.0 0.0	0.8 90.21 0.0	0.0 0.0 0.0	5.08 0.0 0.0	5.08
11	86.84 0.0 0.0	0.84 91.19 0.0	0.0 0.0 0.0	4.35 0.0 0.0	4.35
12	88.55 0.0 0.0	0.87 92.11 0.0	0.0 0.0 0.0	3.56 0.0 0.0	3.56
13	90.27 0.0 0.0	0.91 92.99 0.0	0.0 0.0 0.0	2.73 0.0 0.0	2.73
14	91.98 0.0 0.0	0.94 93.83 0.0	0.0 0.0 0.0	1.85 0.0 0.0	1.85
15	93.7 0.0 0.0	0.97 94.64 0.0	0.0 0.0 0.0	0.94 0.0 0.0	0.94
16	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
17	69.7 0.0 0.0	0.0 69.7 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
18	76.13 0.0 0.0	0.54 83.62 0.0	0.0 0.0 0.0	7.5 0.0 0.0	7.5
19	82.55 0.0 0.0	0.74 88.62 0.0	0.0 0.0 0.0	6.06 0.0 0.0	6.06
20	88.98 0.0 0.0	0.88 92.34 0.0	0.0 0.0 0.0	3.35 0.0 0.0	3.35
21	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01

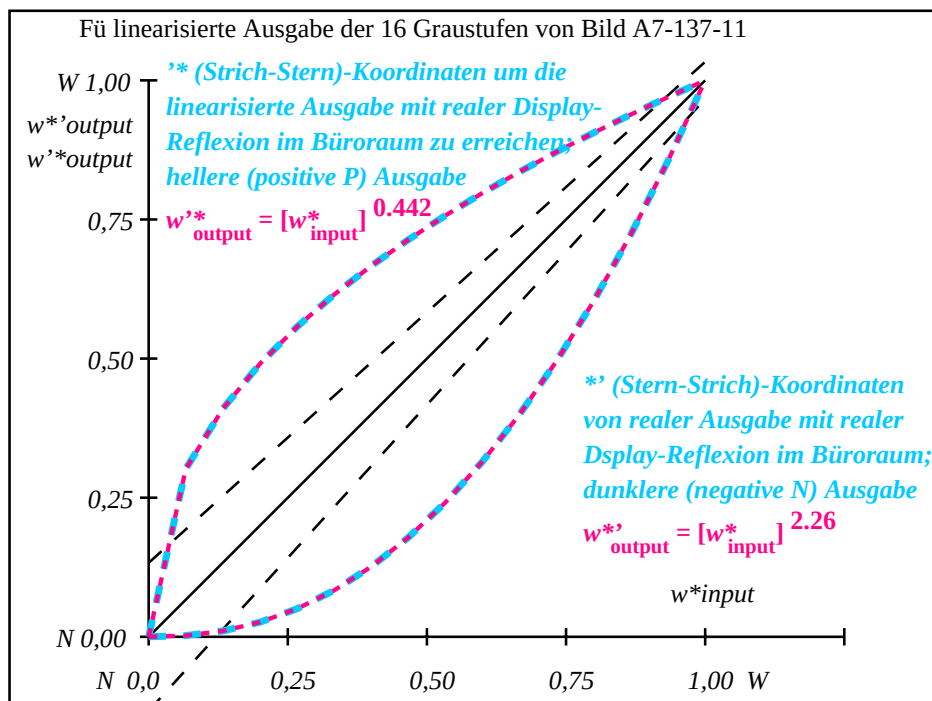
Start-Ausgabe S1
Kennzeichnung nach
ISO/IEC 15775 Anhang G
und DIN 33866-1 Anhang G

Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 4.6$

Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 3.4$

Mittlerer Farbwiedergabe-Index: $R^*_{ab,m} = 80$

OG830-3N-137-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



OG831-3N-137-11: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

$L^*/Y_{intended}$ (absolut)	69.7/40.3	71.4/42.8	73.1/45.4	74.8/48.0	76.6/50.8	78.3/53.7	80.0/56.6	81.7/59.7	83.4/62.9	85.1/66.3	86.8/69.7	88.6/73.2	90.3/76.9	92.0/80.7	93.7/84.6	95.4/88.6
$w^* w^* w^*$ setrgb																
$g_p=0.44$																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^*=l^*_{CIELAB,r}$ (relativ)																
$w^*_{intended}$	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
w^*_{out}	0.0	0.302	0.41	0.491	0.557	0.615	0.667	0.714	0.757	0.798	0.836	0.872	0.906	0.939	0.97	1.0

OG830-7N, Bild A7-137-11: 16 visuell gleichabständige L^* -Graustufen; PS-Operator: $w^* w^* w^* setrgbcolor$

OG83: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe: $cmy0 (-> cmy0^*_{de}) setcmyk$
Gesehener Y-Kontrast $Y_W:Y_N=88,9:40$; Y_N -Bereich 30 to <60 Ausgabe 137-11: $g_p=0.47$; $g_N=1.0$