

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

für Buntton $h^* = lab^*h = 35/360 = 0.097$

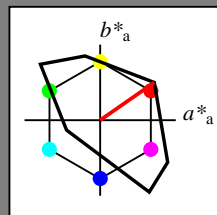
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 53 87 35

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

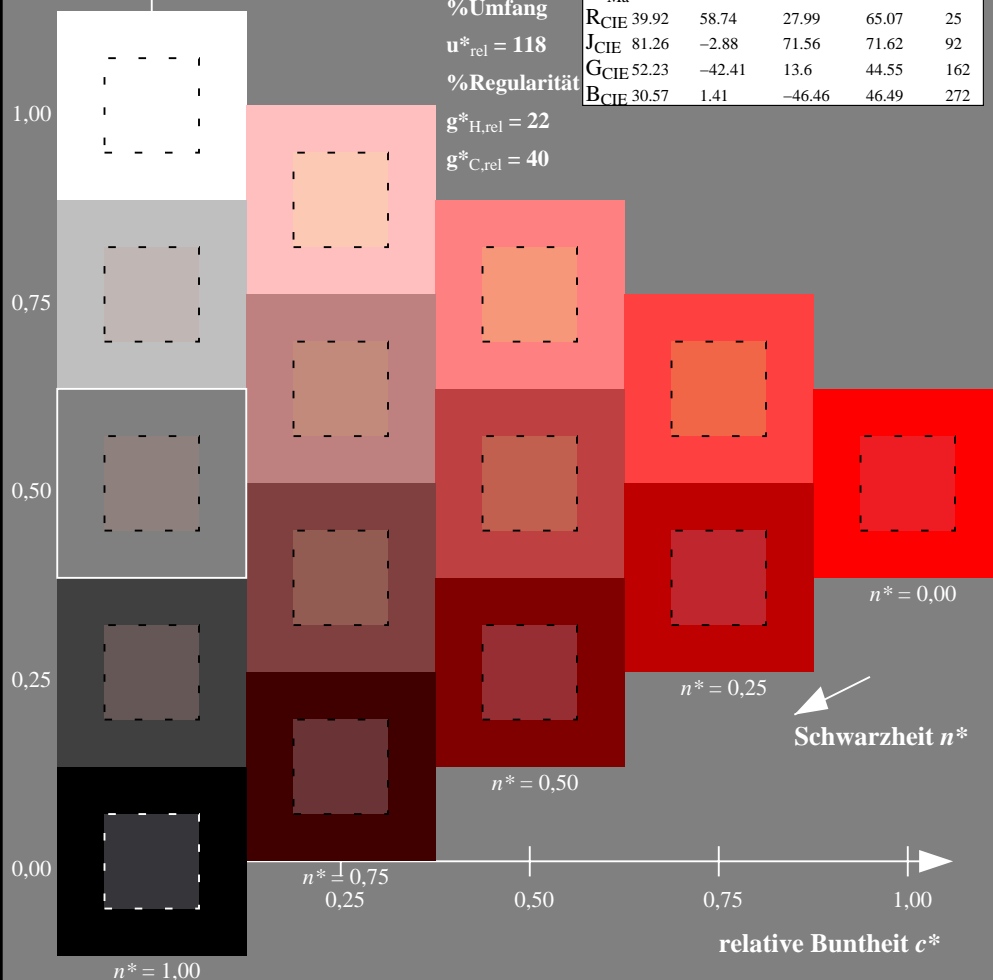
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



IG440-7N, 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 35/360 = 0.097 (links)

TUB-Prüfvorlage IG44 für visuelle Displays, Buntton O, Seite 1
Gleichheit für zwei Farbdefinitionen, TLS18a

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

für Buntton $h^* = lab^*h = 35/360 = 0.097$

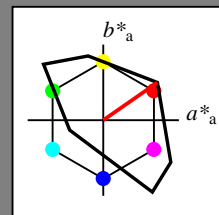
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton O

LCH*Ma: 53 87 35

olv*Ma: 1.0 0.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

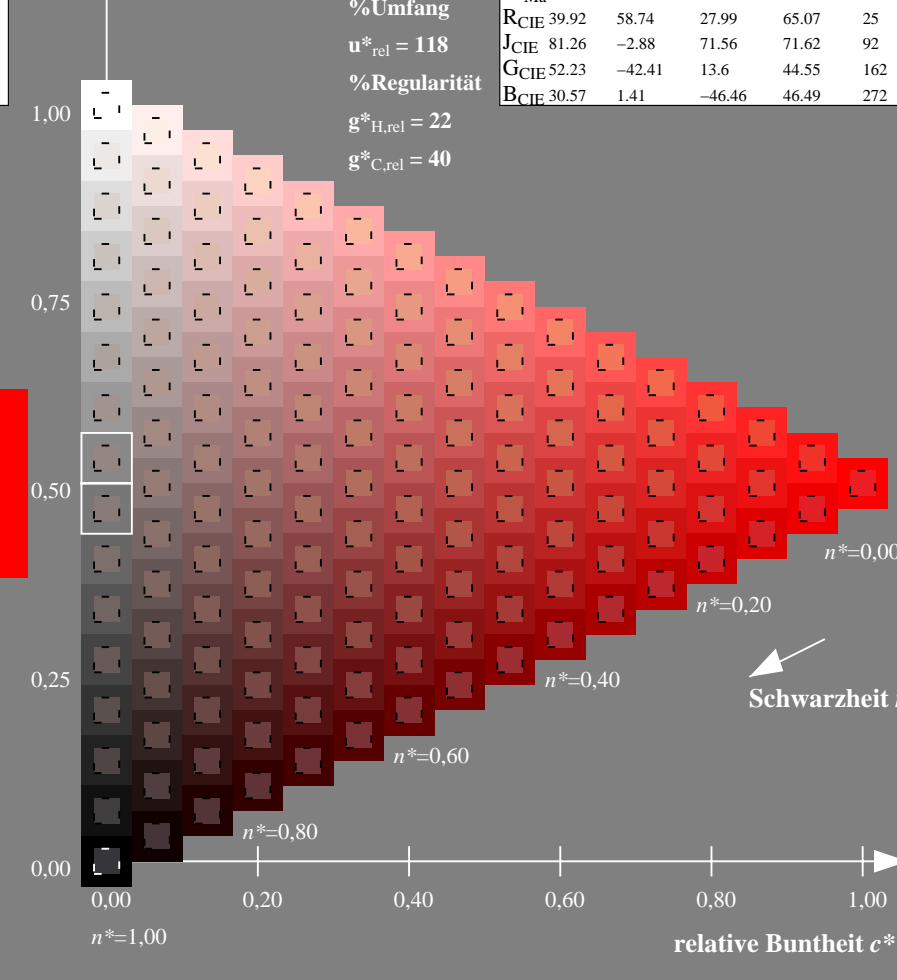
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 35/360 = 0.097 (rechts)

Eingabe: cmy0-Infeld, rgb-Umfeld
Ausgabe: keine Eingabeänderung

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.287$

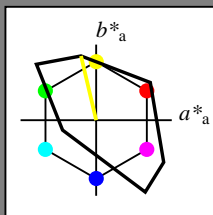
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 87 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

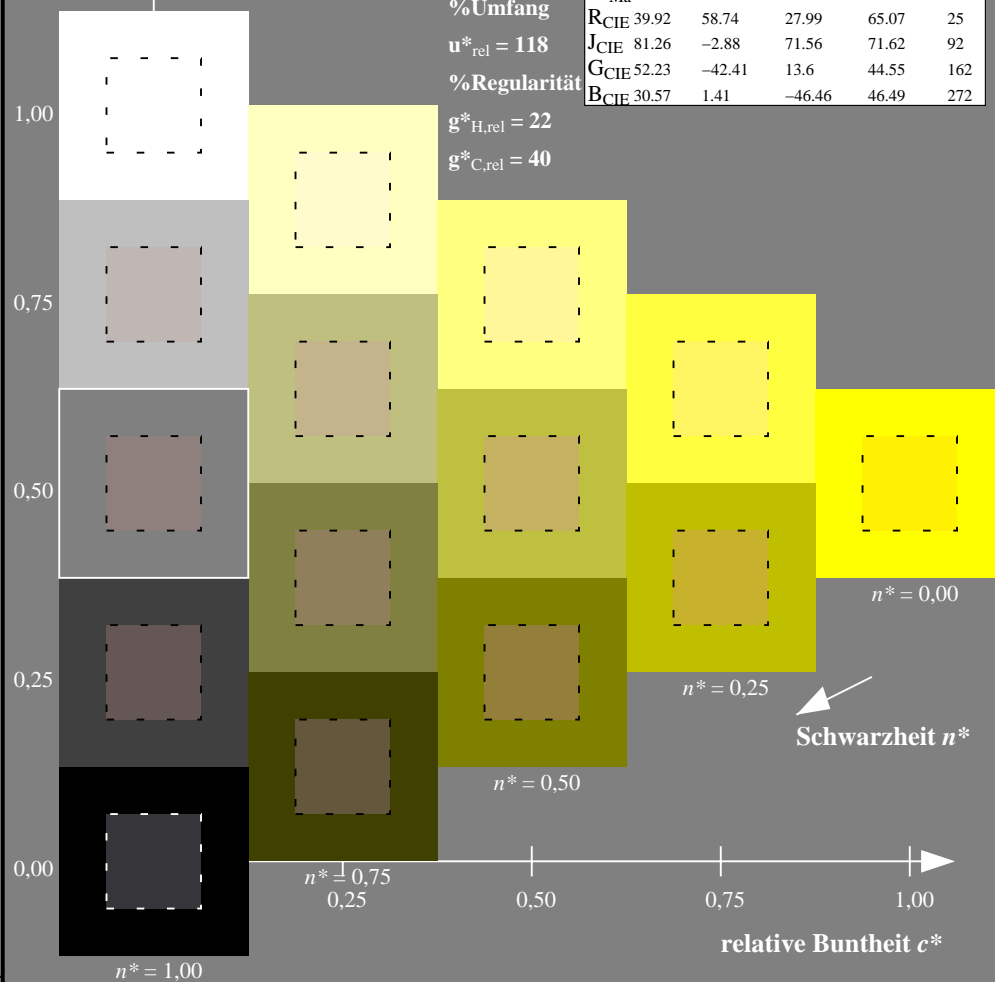
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



IG440-7N, 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.287 (links)

TUB-Prüfvorlage IG44 für visuelle Displays, Buntton Y, Seite 2
Gleichheit für zwei Farbdefinitionen, TLS18a

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

für Buntton $h^* = lab^*h = 103/360 = 0.287$

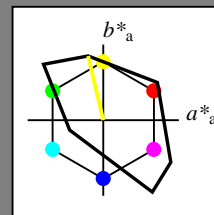
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton Y

LCH*Ma: 93 87 103

olv*Ma: 1.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

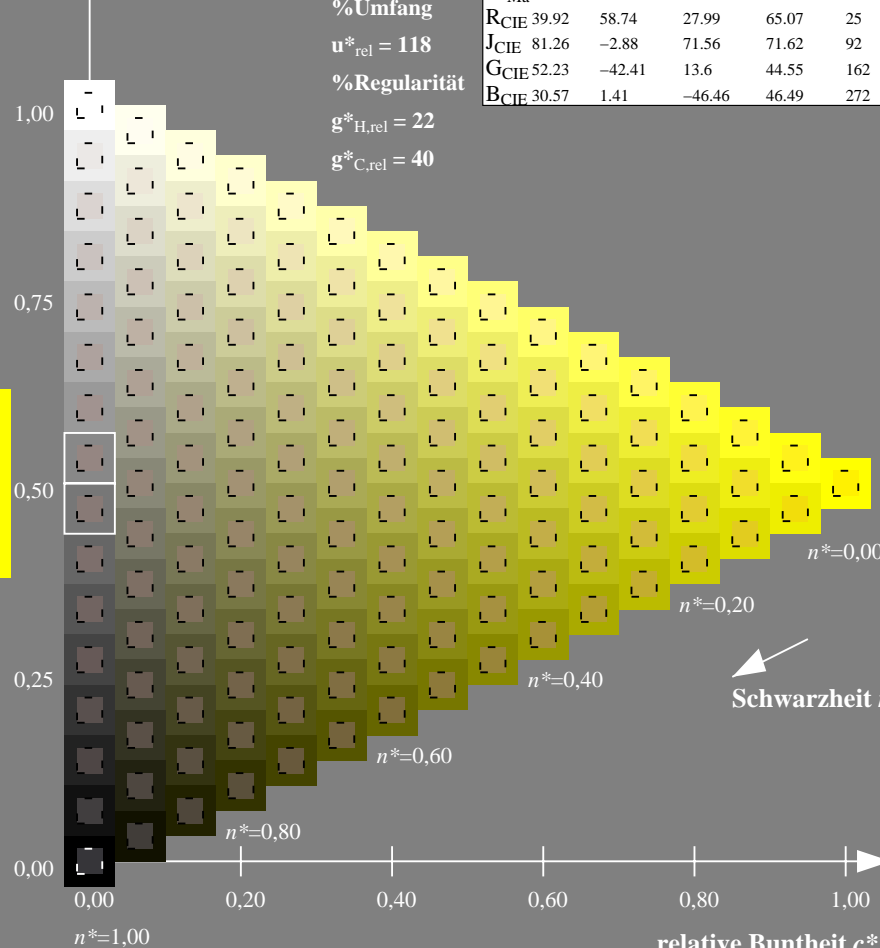
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 103/360 = 0.287 (rechts)

Eingabe: cmy0-Infeld, rgb-Umfeld
Ausgabe: keine Eingabeänderung

$$b \cdot h = 137/360 = 0.38$$

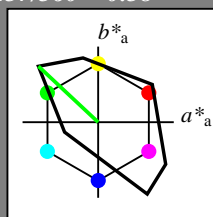
*lab*tch* und *lab*nch*

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 108 137

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



%Umfang

$$\mathbf{u}_{\text{rel}}^* = 118$$

%Regular

$$g^*_{H,rel} = 22$$
$$g^*_{C_{rel}} = 40$$

TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^* = L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	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 TLS18a

für Buntton $h^* = lab^*h = 137/360 = 0.38$

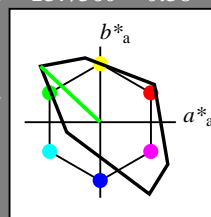
lab*tch und lab*nch

D65: Buntton L

LCH*Ma: 84 108 137

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



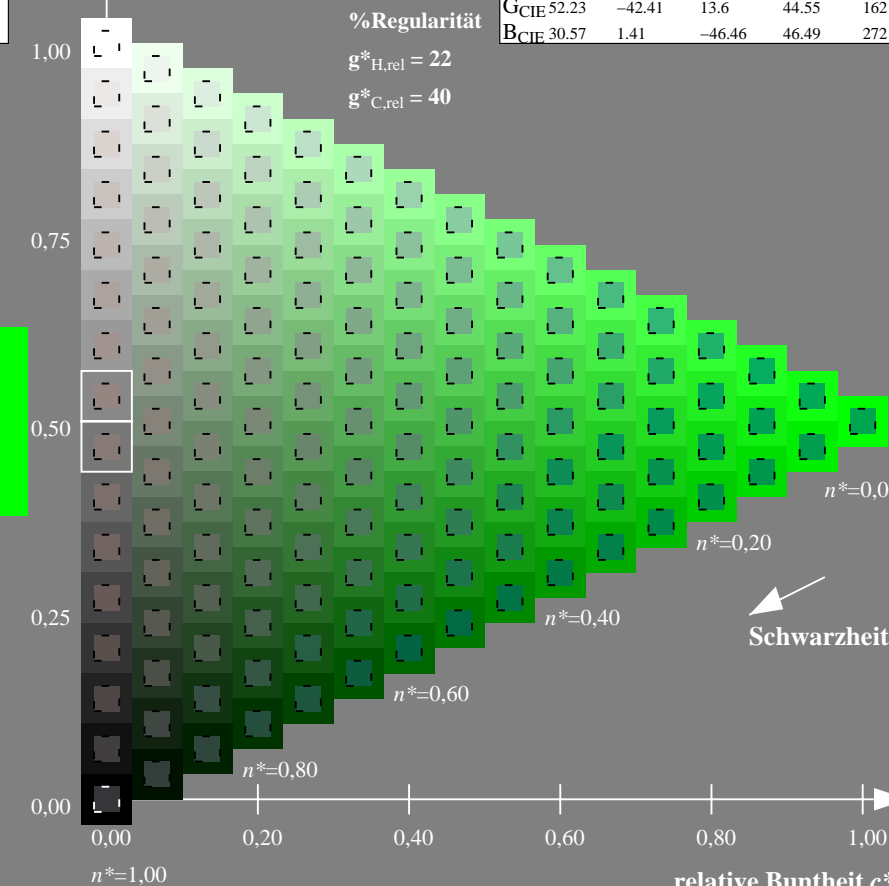
%Umfang

$$\mathbf{u}_{\text{rel}}^* = 118$$

%Regularität

$$g^*_{H,rel} = 22$$
$$\mathbf{g}_{\text{C rel}}^* = 40$$

TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten					
	L^*_{a}	a^*_{a}	b^*_{a}	$C^*_{\text{ab,a}}$	h^*_{ab}
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	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

$$g^*_{H,rel} = 22$$
$$\mathbf{g}_{\text{C rel}}^* = 40$$


Schwarzheit

relative Buntheit c^* relative Buntheit c^*

IG440-7N, 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton $137/360 = 0.38$ (links)

16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton $137/360 = 0.38$ (rechts)

TUB-Prüfvorlage IG44 für visuelle Displays, Buntton L, Seite 3
Eingabe: *cmy0–Infeld, rgb–Umfeld*
Gleichheit für zwei Farbdefinitionen, TLS18a
Ausgabe: keine Eingabeänderung

Ausgabe: keine Eingabeänderung

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.546$

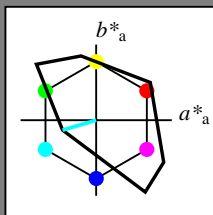
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 46 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

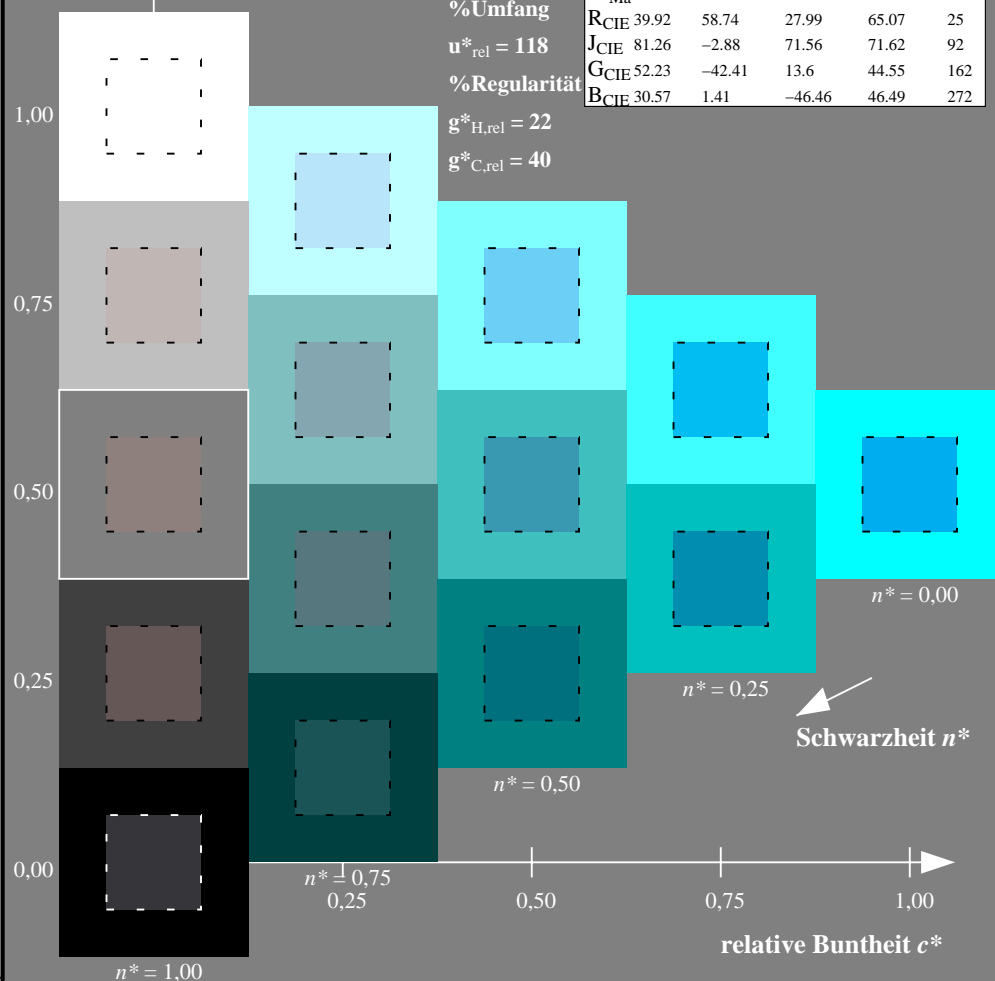
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



IG440-7N, 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.546 (links)

TUB-Prüfvorlage IG44 für visuelle Displays, Buntton C, Seite 4
Gleichheit für zwei Farbdefinitionen, TLS18a

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

für Buntton $h^* = lab^*h = 196/360 = 0.546$

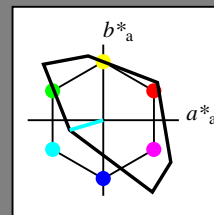
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton C

LCH*Ma: 87 46 196

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

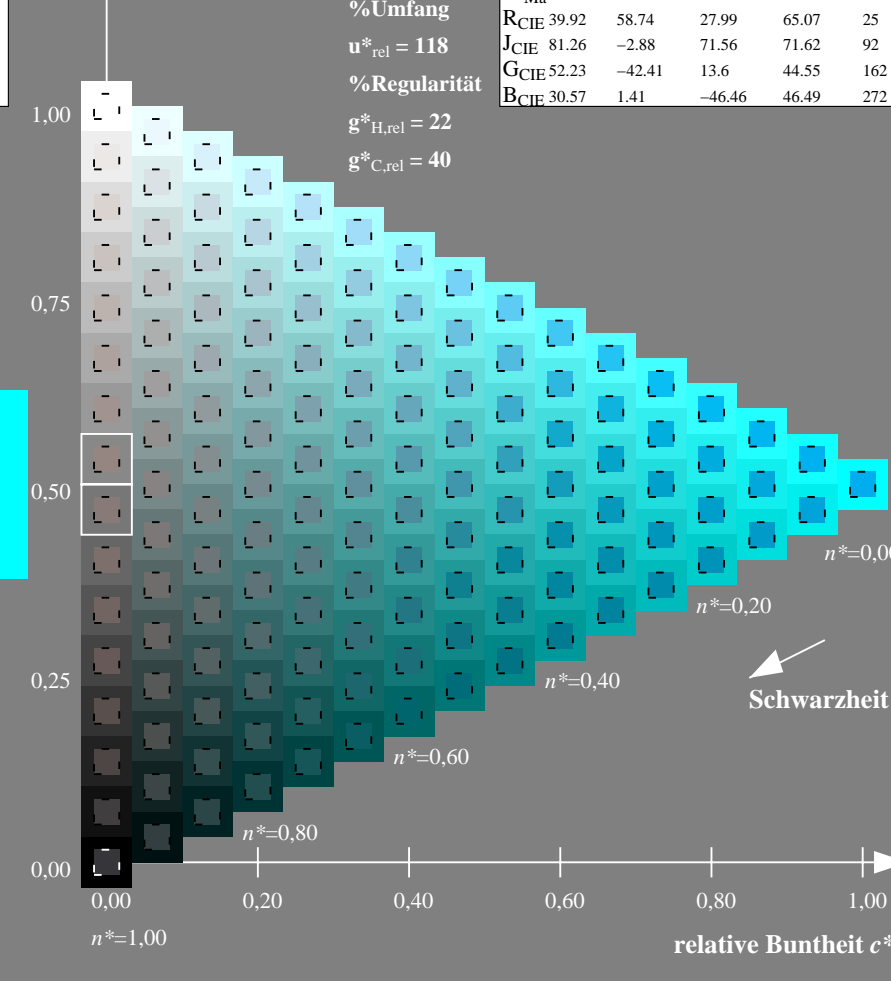
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 196/360 = 0.546 (rechts)

Eingabe: cmy0-Infeld, rgb-Umfeld
Ausgabe: keine Eingabeänderung

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

für Buntton $h^* = lab^*h = 304/360 = 0.845$

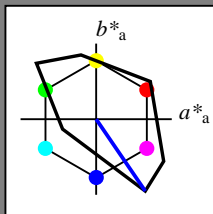
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 35 115 304

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

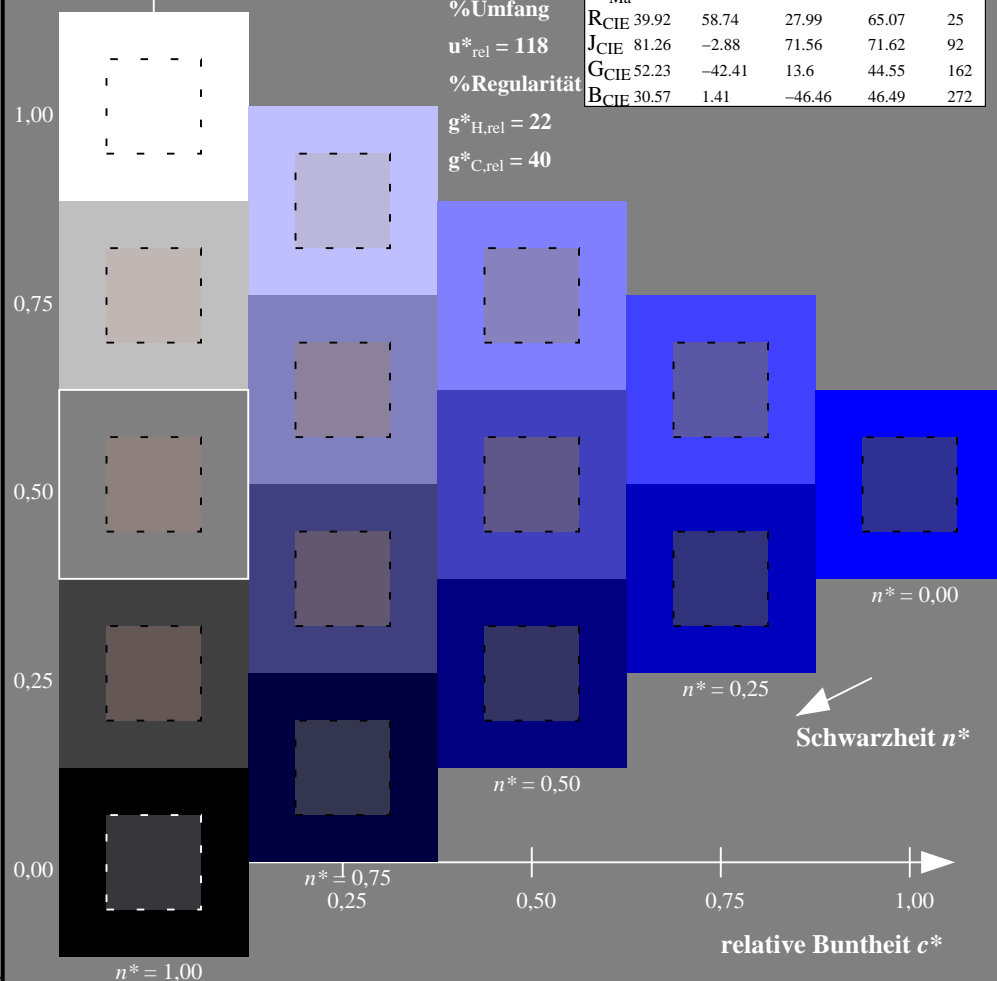
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



IG440-7N, 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 304/360 = 0.845 (links)

TUB-Prüfvorlage IG44 für visuelle Displays, Buntton V, Seite 5
Gleichheit für zwei Farbdefinitionen, TLS18a

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

für Buntton $h^* = lab^*h = 304/360 = 0.845$

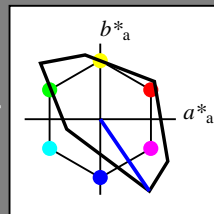
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton V

LCH*Ma: 35 115 304

olv*Ma: 0.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

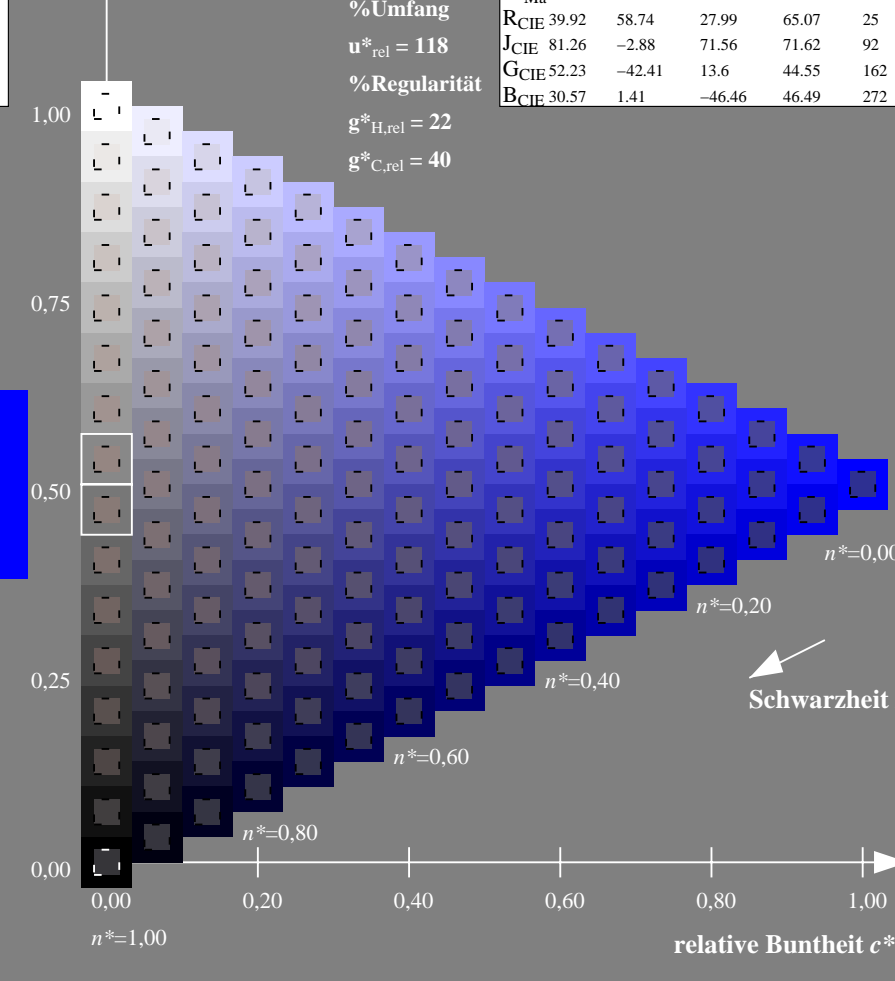
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 304/360 = 0.845 (rechts)

Eingabe: $cmy0$ -Infeld, rgb -Umfeld
Ausgabe: keine Eingabeänderung

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.911$

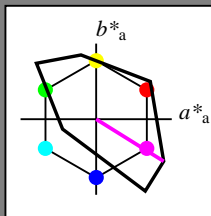
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 59 105 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	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
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

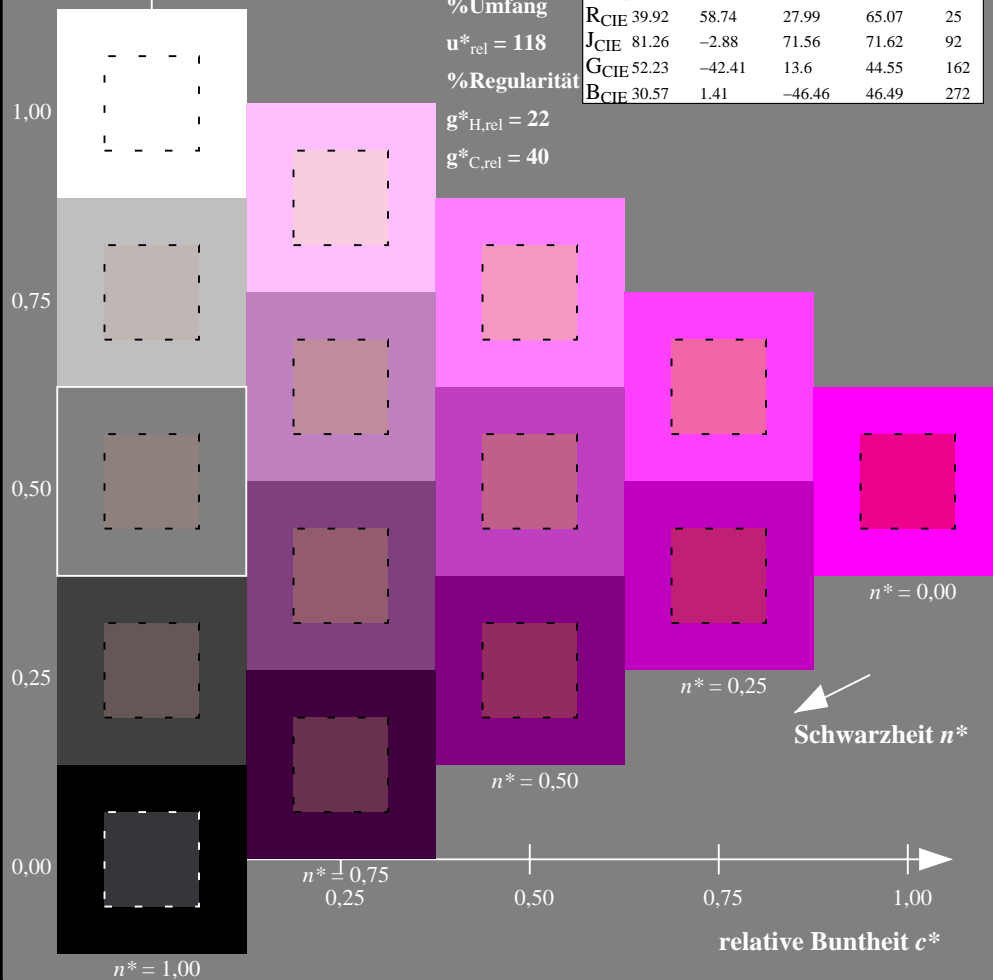
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



IG440-7N, 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.911 (links)

TUB-Prüfvorlage IG44 für visuelle Displays, Buntton M, Seite 41
Gleichheit für zwei Farbdefinitionen, TLS18a

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

für Buntton $h^* = lab^*h = 328/360 = 0.911$

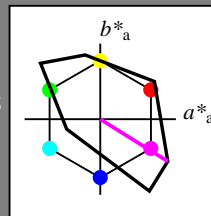
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton M

LCH*Ma: 59 105 328

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	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
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

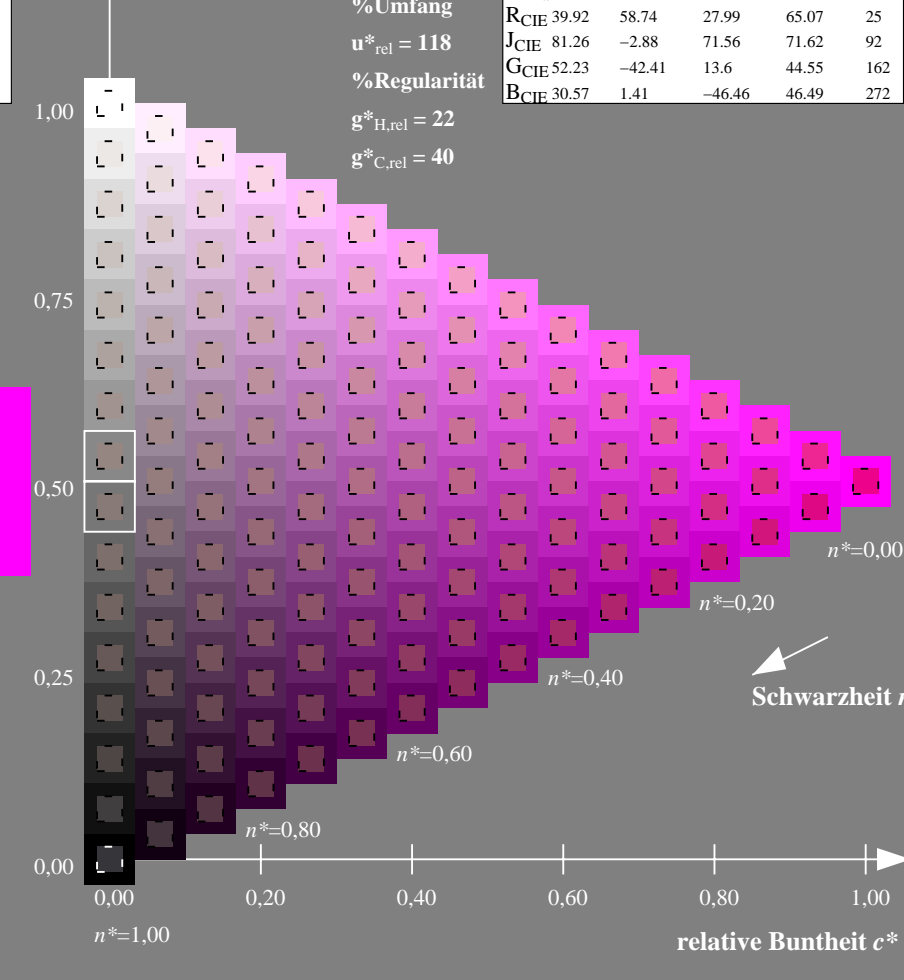
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 328/360 = 0.911 (rechts)

Eingabe: $cmY0$ -Infeld, rgb -Umfeld
Ausgabe: keine Eingabeänderung

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

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

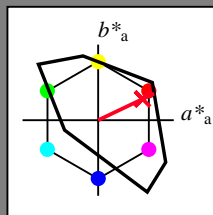
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 54 82 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.14

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	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

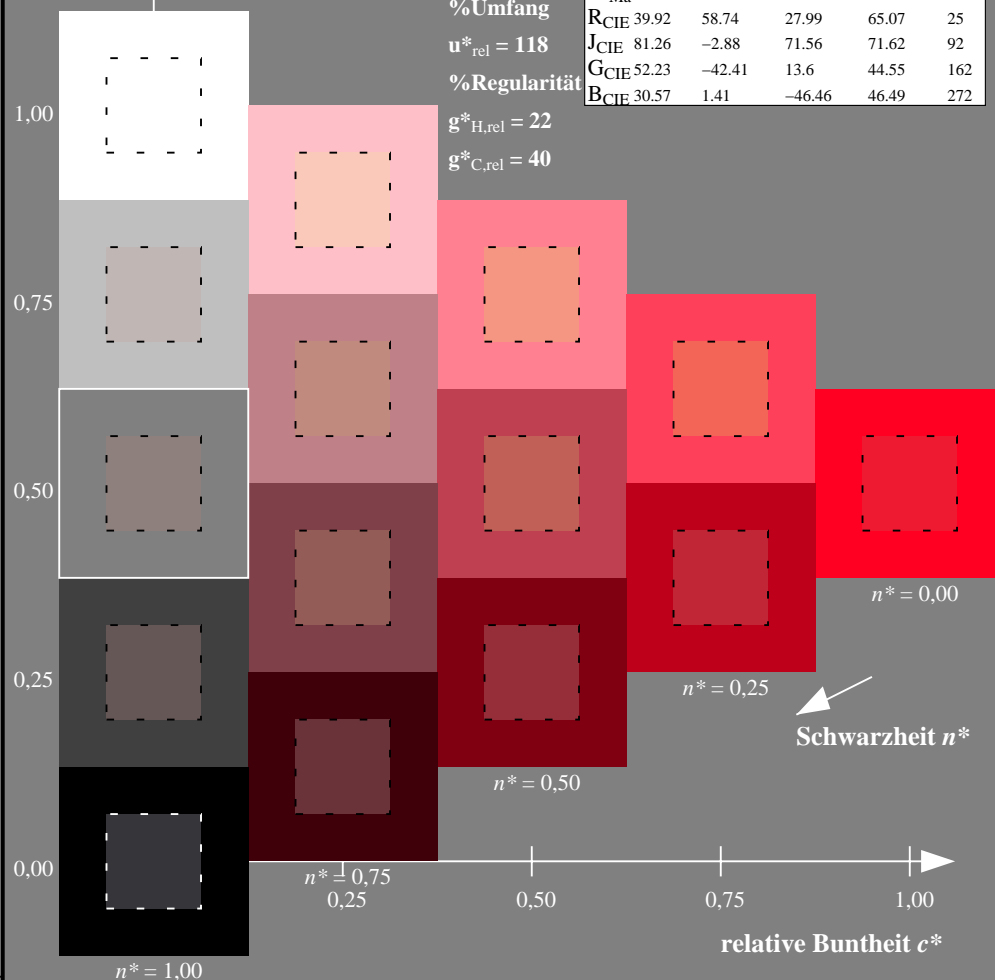
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



IG440-7N, 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 25/360 = 0.071 (links)

TUB-Prüfvorlage IG44 für visuelle Displays, Buntton R, Seite 7
Gleichheit für zwei Farbdefinitionen, TLS18a

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

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

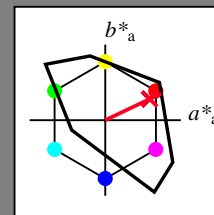
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton R

LCH*Ma: 54 82 25

olv*Ma: 1.0 0.0 0.14

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	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

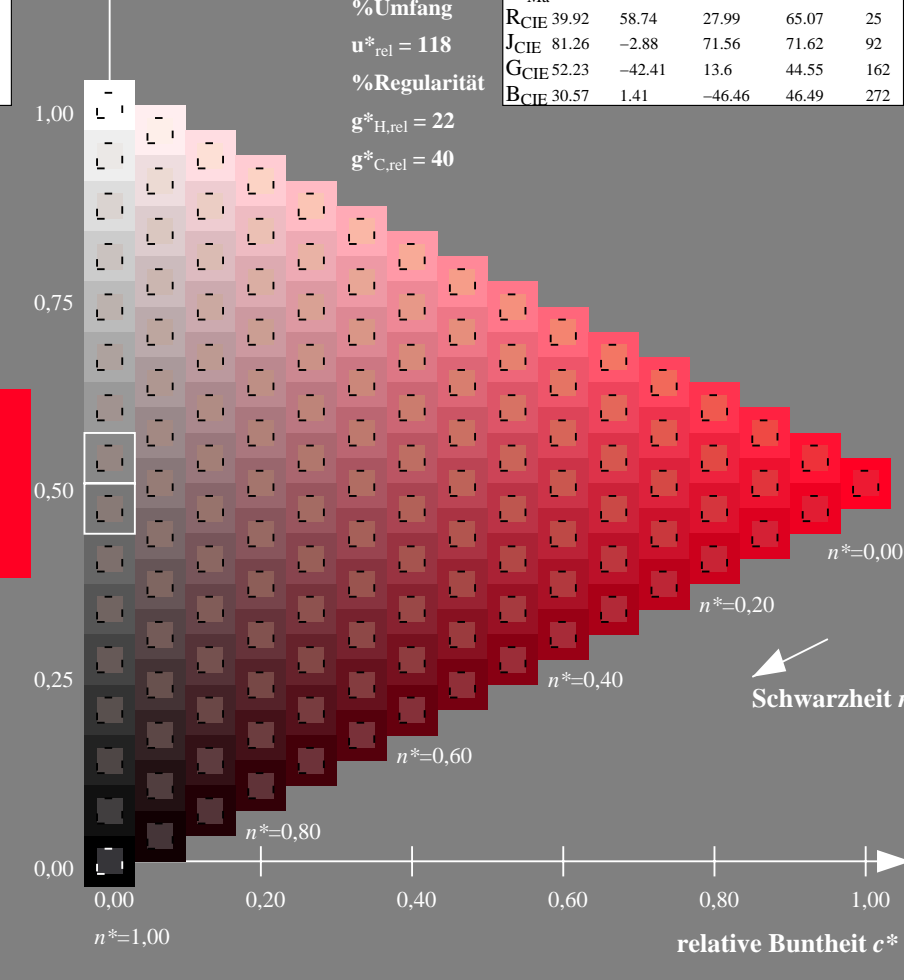
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



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

Eingabe: cmy0-Infeld, rgb-Umfeld
Ausgabe: keine Eingabeänderung

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

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

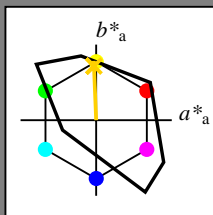
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 79 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	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
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

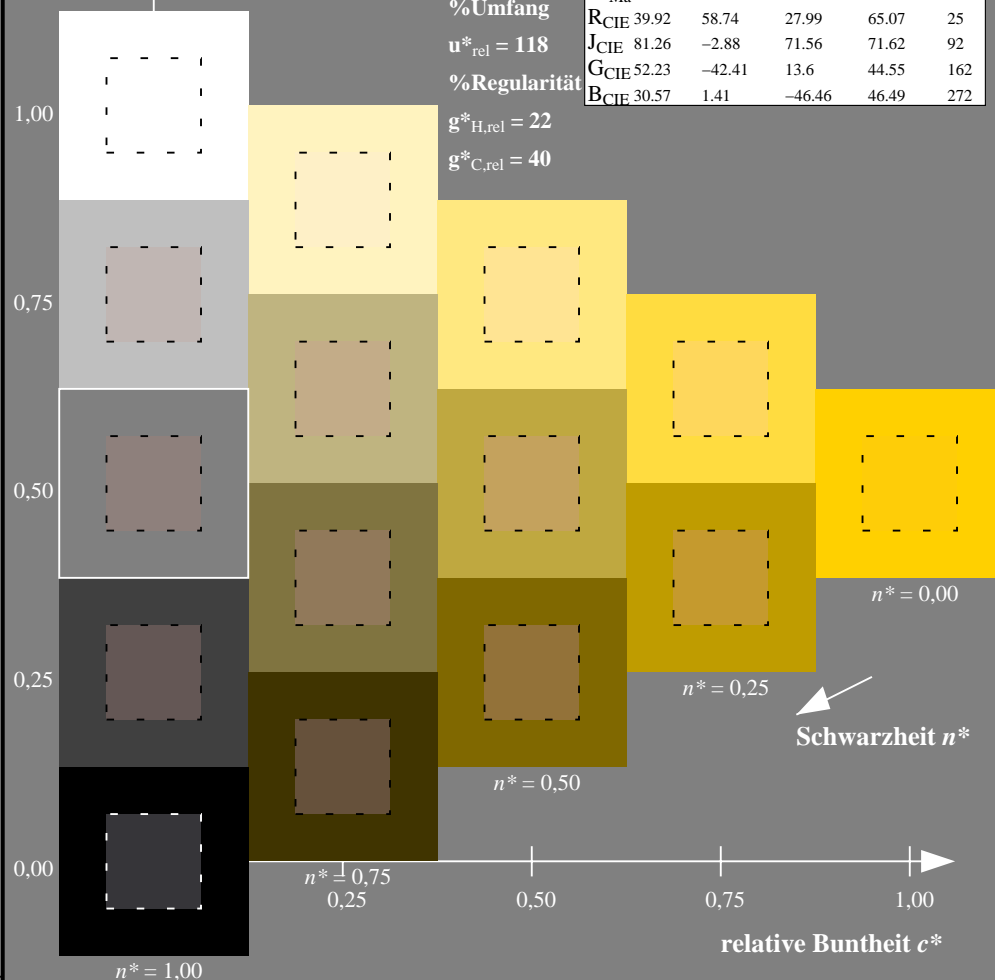
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



IG440-7N, 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 92/360 = 0.256 (links)

TUB-Prüfvorlage IG44 für visuelle Displays, Buntton J, Seite 8/16
Gleichheit für zwei Farbdefinitionen, TLS18a

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

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

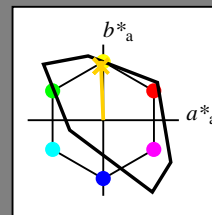
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton J

LCH*Ma: 85 79 92

olv*Ma: 1.0 0.82 0.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	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
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

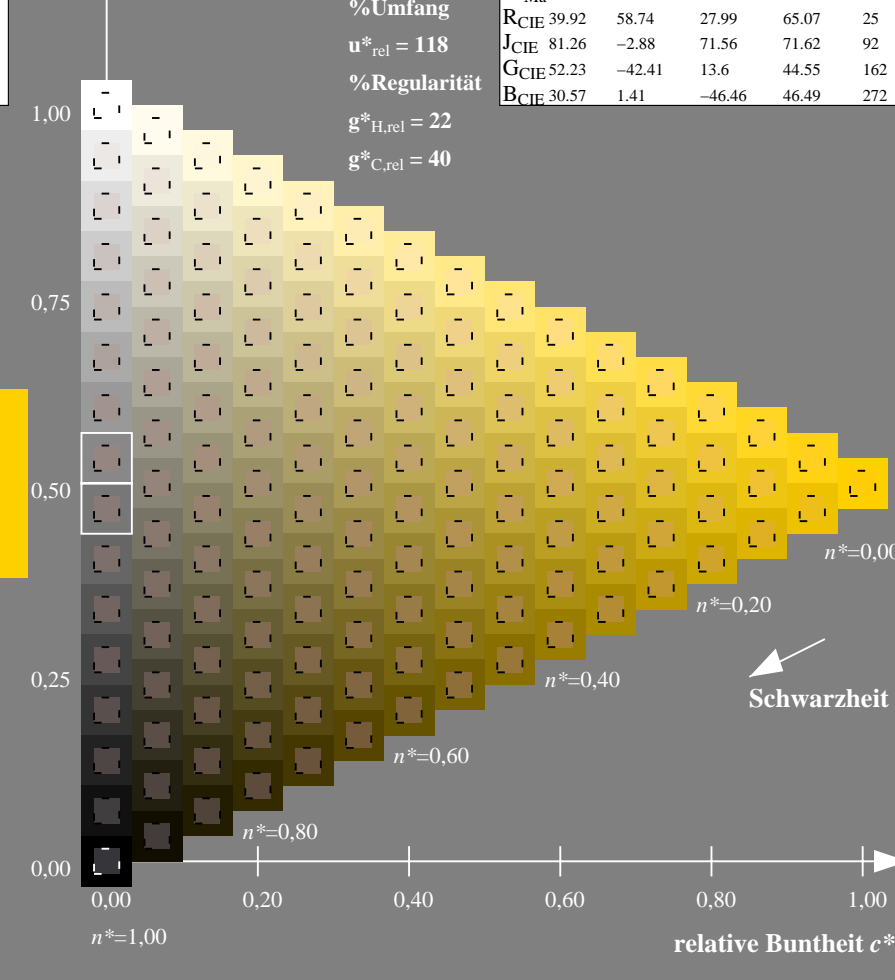
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



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

Eingabe: cmy0-Infeld, rgb-Umfeld
Ausgabe: keine Eingabeänderung

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

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

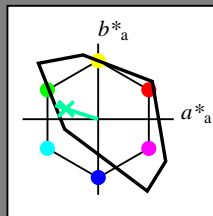
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 60 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.64

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	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

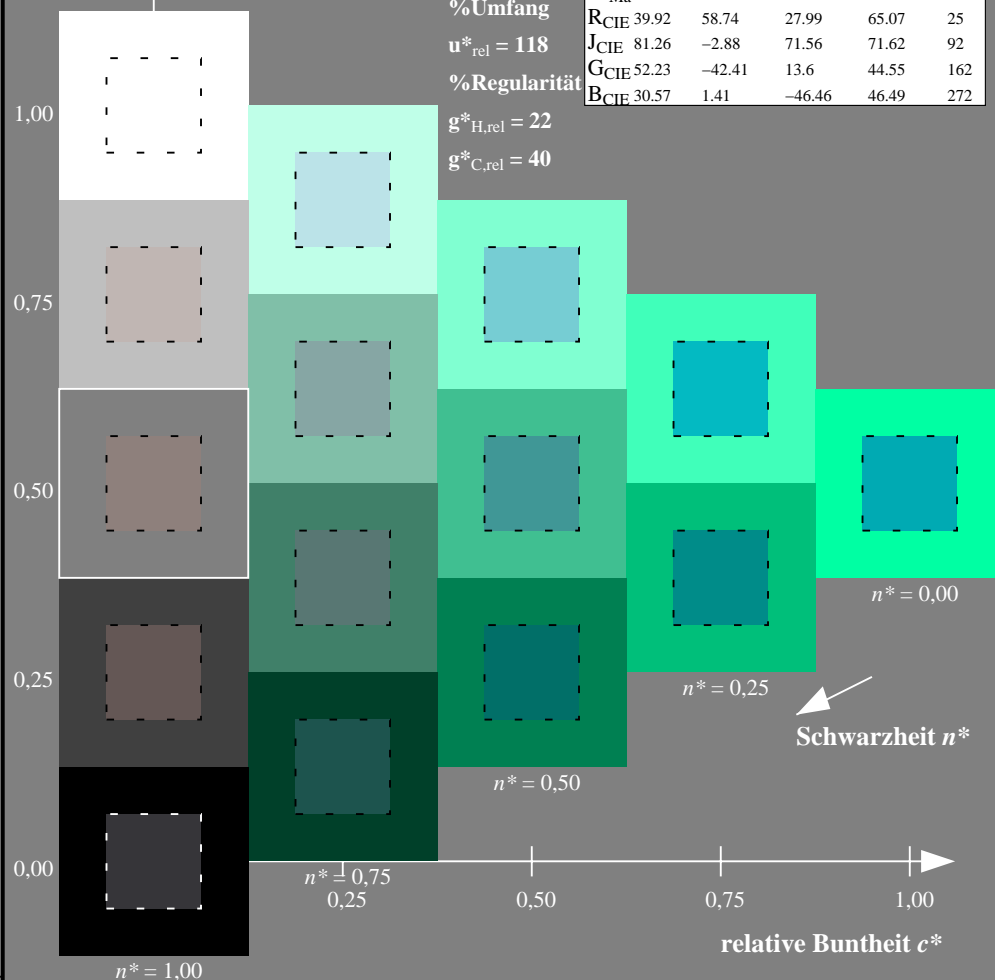
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



IG44-7N, 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 162/360 = 0.451 (links)

TUB-Prüfvorlage IG44 für visuelle Displays, Buntton G, Seite 9
Gleichheit für zwei Farbdefinitionen, TLS18a

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

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

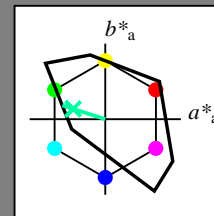
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton G

LCH*Ma: 86 60 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.64

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	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

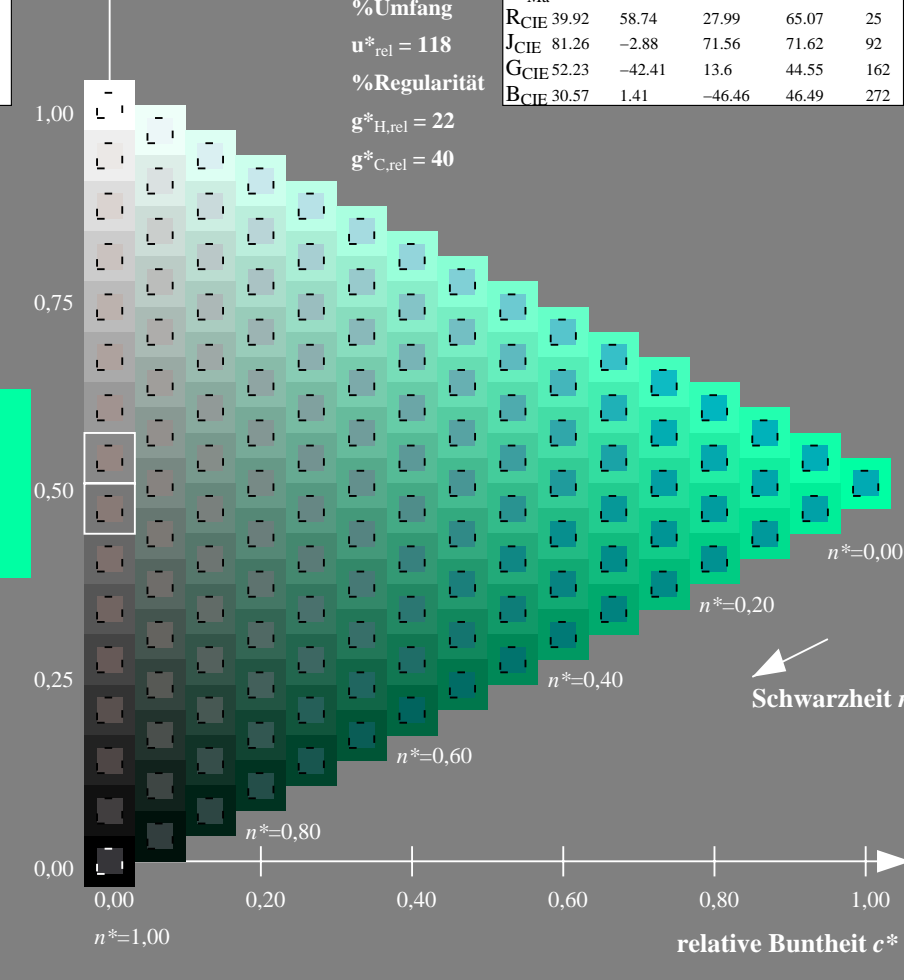
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



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

Eingabe: cmy0-Infeld, rgb-Umfeld
Ausgabe: keine Eingabeänderung

Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

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

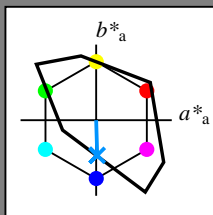
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 48 272

olv*Ma: 0.0 0.58 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

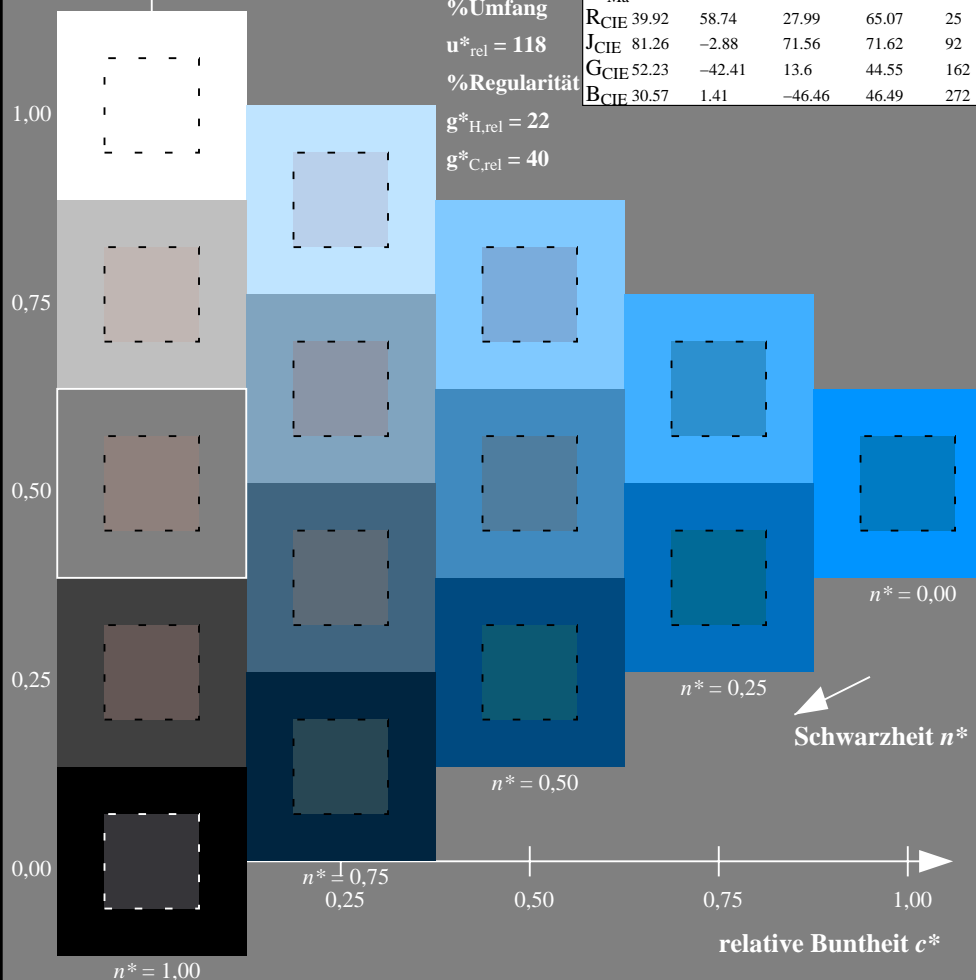
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$



IG440-7N, 5-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (links)

TUB-Prüfvorlage IG44 für visuelle Displays, Buntton B, Seite 16
Gleichheit für zwei Farbdefinitionen, TLS18a

Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS18a

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

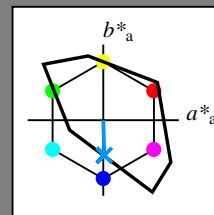
lab^*tch und lab^*nch

D65: Buntton B

LCH*Ma: 65 48 272

olv*Ma: 0.0 0.58 1.0

Dreiecks-Helligkeit t^*



TLS18a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O _{Ma}	52.76	71.63	49.88	87.29	35
Y _{Ma}	92.74	-20.02	84.97	87.3	103
L _{Ma}	84.0	-78.98	73.94	108.2	137
C _{Ma}	87.14	-44.41	-13.11	46.32	196
V _{Ma}	35.47	64.92	-95.06	115.12	304
M _{Ma}	59.01	89.33	-55.67	105.26	328
N _{Ma}	18.01	0.0	0.0	0.0	0
W _{Ma}	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

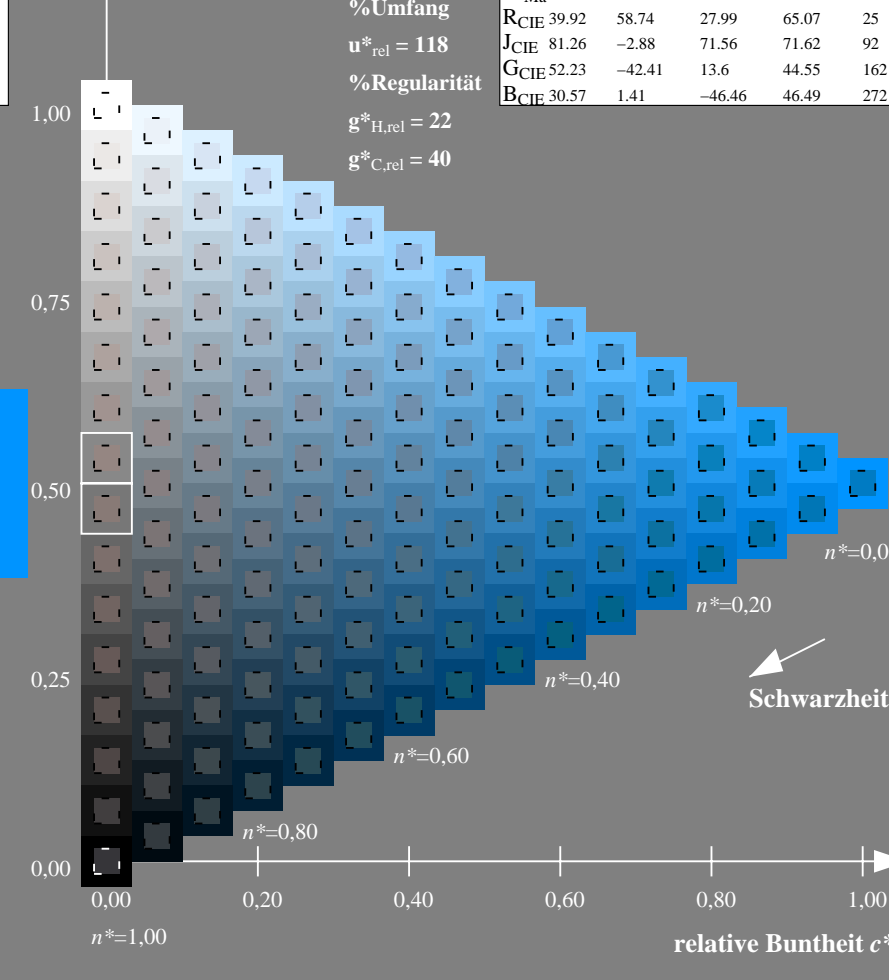
%Umfang

$u^*_{rel} = 118$

%Regularität

$g^*_{H,rel} = 22$

$g^*_{C,rel} = 40$

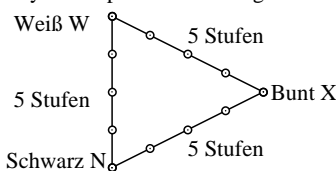


16-stufige Reihen für konstanten CIELAB Buntton 272/360 = 0.755 (rechts)

Eingabe: cmy0-Infeld, rgb-Umfeld
Ausgabe: keine Eingabeänderung

Gleichheit von 5-stufigen Farbreihen mit zwei Definitionen (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
Jede Farbe ist definiert durch zwei verschiedene PS-Operatoren im In- und Umfeld

Alle Farben der drei Serien N-W, W-X und X-N sollten auf **allen** Seiten gleich sein
Sind die In- und Umfeldfarben auf allen Seiten gleich? **unterstreiche: Ja/Nein**

Nur falls Nein:

Wieviele der 3x4=12 Stufen sind gleich?

- Seite 1: gleich sind von 12 Stufen: Stufen von O = Orangerot
Seite 2: gleich sind von 12 Stufen: Stufen von Y = Gelb
Seite 3: gleich sind von 12 Stufen: Stufen von L = Laubgrün
Seite 4: gleich sind von 12 Stufen: Stufen von C = Cyanblau
Seite 5: gleich sind von 12 Stufen: Stufen von V = Violettblau
Seite 6: gleich sind von 12 Stufen: Stufen von M = Magentarot
Seite 7: gleich sind von 12 Stufen: Stufen von R = Elementarrot
Seite 8: gleich sind von 12 Stufen: Stufen von J = Elementargelb
Seite 9: gleich sind von 12 Stufen: Stufen von G = Elementargrün
Seite 10: gleich sind von 12 Stufen: Stufen von B = Elementarblau

Summe: Von gegebenen 3x4x10=120 Stufen sind Stufen gleich

Teil 1

IG440-3

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

PDF-Datei: entweder xxx/IG44/IG44L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**
oder xxx/IG44/IG44P0NP.PDF **oder unterstreiche Ja/Nein**
PS-Datei: entweder xxx/IG44/IG44L0NA.PS **oder unterstreiche Ja/Nein**
oder xxx/IG44/IG44P0NA.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 (L/P)14g00NP.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 IG44(L/P)0NA.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, z. B. Ausgabe von Landschaftsdatei (L) IG44L0NA.PS wurde abgeschnitten, Porträtdatei (P) IG44P0NA.PS wurde benutzt:.....

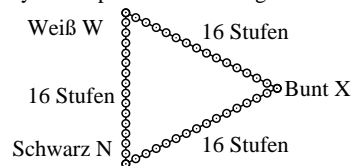
Teil 3

IG440-5

TUB-Prüfvorlage IG44 für visuelle Displays, Buntton O, Seite 1
Eingabe: cmy0-Infeld, rgb-Umfeld
Ausgabe: keine Eingabeänderung

Gleichheit von 16-stufigen Farbreihen mit zwei Definitionen (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
Jede Farbe ist definiert durch zwei verschiedene PS-Operatoren im In- und Umfeld

Alle Farben der drei Serien N-W, W-X und X-N sollten auf **allen** Seiten gleich sein
Sind die In- und Umfeldfarben auf allen Seiten gleich? **unterstreiche: Ja/Nein**

Nur falls Nein:

Wieviele der 3x15=45 Stufen sind gleich?

- Seite 1: gleich sind von 45 Stufen: Stufen von O = Orangerot
Seite 2: gleich sind von 45 Stufen: Stufen von Y = Gelb
Seite 3: gleich sind von 45 Stufen: Stufen von L = Laubgrün
Seite 4: gleich sind von 45 Stufen: Stufen von C = Cyanblau
Seite 5: gleich sind von 45 Stufen: Stufen von V = Violettblau
Seite 6: gleich sind von 45 Stufen: Stufen von M = Magentarot
Seite 7: gleich sind von 45 Stufen: Stufen von R = Elementarrot
Seite 8: gleich sind von 45 Stufen: Stufen von J = Elementargelb
Seite 9: gleich sind von 45 Stufen: Stufen von G = Elementargrün
Seite 10: gleich sind von 45 Stufen: Stufen von B = Elementarblau

Summe: Von gegebenen 3x15x10=450 Stufen sind Stufen sind gleich

Teil 2

IG441-3

Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

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

Nur für Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe:

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckt/Nordhimmel) **unterstreiche Ja/Nein**
PDF-Dateiausgabe mit xxx/IG43/IG43L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**
Vergleich Kontrastbereich der 16 Stufen F bis 0 mit Prüfvorlage Anhang B von ISO 9241-306:2009
Nenne Kontrastbereich: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (<3:0)
Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:
auf Papier zwischen: >F:0 (Hochglanz), F:0 (Seidenglanz) und E:0 (Matt)
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: entweder xxx/IG41/IG41L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**
oder xxx/IG41/IG41P0NP.PDF **oder unterstreiche Ja/Nein**
PS-Datei: entweder xxx/IG41/IG41L0NA.PS **oder unterstreiche Ja/Nein**
oder xxx/IG41/IG41P0NA.PS **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 xxx/IG47/IG47L0NP.PS und Transfer
der PS-Datei IG47L0NP.PS in PDF-Datei IG47L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**
Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben:

Teil 4

IG441-5

TUB-Prüfvorlage IG44 für visuelle Displays, Buntton O, Seite 1
Eingabe: cmy0-Infeld, rgb-Umfeld
Ausgabe: keine Eingabeänderung