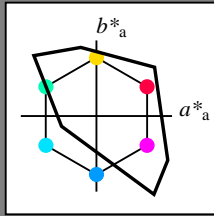


Eingabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

mit *rgb*-Daten der vier Elementarbuntttöne

- 1 0 0 = Rot R
- 1 1 0 = Gelb J
- 0 1 0 = Grün G
- 0 0 1 = Blau B

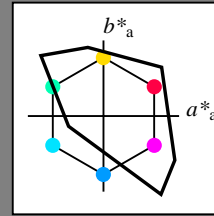


TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59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

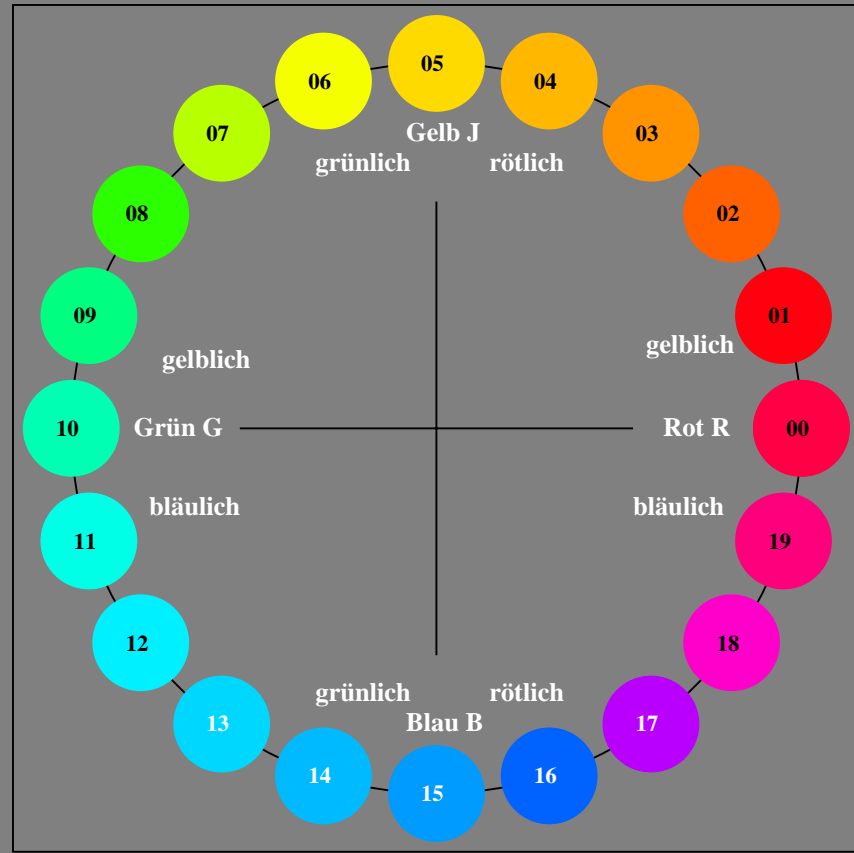
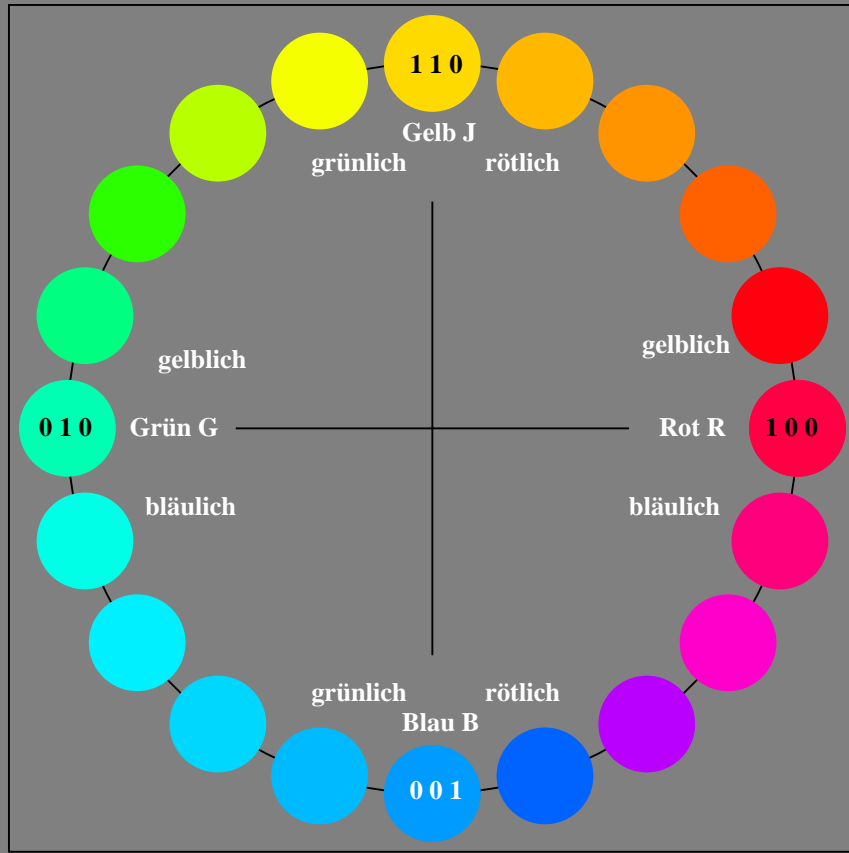
Ausgabe: Farbmatisches Fernseh-Licht-System TLS00a

mit Bunttonnummer

- $n = 00$  bis  $19$
- 00 = Rot R
- 05 = Gelb J
- 10 = Grün G
- 15 = Blau B



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



OG860-7N-130-0: 20-stufiger Bunttonkreis mit Elementarfarben R, J, G, B (links)

20-stufiger Bunttonkreis mit Elementarfarben R, J, G, B (rechts)

OG86: Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-5; 1MR, DEH  
 ElementarBunttonÜbereinstimmung und Unterscheidung

Eingabe: *rgb* (->*rgb\*<sub>de</sub>*) *setrgbcolor*  
 Ausgabe 130-0:  $g_P=1.0$ ;  $g_N=1.0$

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

TUB-Registrierung: 20110801-OG86/OG86L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=rh4ta  
 Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System

### Übereinstimmung mit Elementarfarben (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: Übereinstimmung mit Elementarfarben

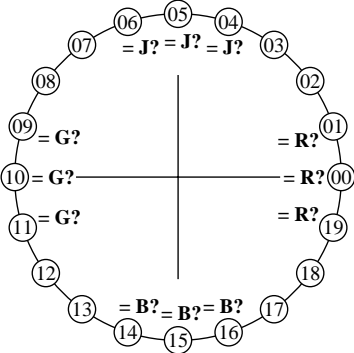
Es gibt vier Elementarfarbtonne auf jeder Seite: Rot R, Gelb J (= french Jaune), Grün G und Blau B.

Eingabedaten 1 0 0 sollten Rot R erzeugen.  
Eingabedaten 0 1 0 sollten Grün G erzeugen.  
Eingabedaten 0 0 1 sollten Blau B erzeugen.  
Eingabedaten 1 1 0 sollten Gelb J erzeugen.

Die Elementar-Bunttöne Rot R und Grün G sollten auf der horizontalen Achse liegen.  
Die Elementar-Bunttöne Gelb J und Blau B sollten auf der vertikalen Achse liegen.

Die Prüfung benutzt einen Bunttonkreis mit 20 Bunttönen.

Nr. 00 und 10 sollten Rot R und Grün G sein.  
Nr. 05 und 15 sollten Gelb J und Blau B sein.



Sind Nr. 00, 05, 10 und 15 die vier Elementarfarben R, J, G und B? **unterstreiche: Ja/Nein**  
Nur bei "Nein":

Elementarrot R ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 00, 01, 19) ..... (weder gelblich noch bläulich)  
Elementargelb J ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 05, 04, 06) ..... (weder rötlich noch grünlich)  
Elementargrün G ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 10, 09, 11) ..... (weder gelblich noch bläulich)  
Elementarblau B ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 15, 14, 16) ..... (weder rötlich noch grünlich)  
Ergebnis: Von den 4 Elementarfarben sind (z. B. drei) ..... an der angestrebten Position

Teil 1

OG860-3N-130-1

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

PDF-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG86/OG86L0NP.PDF> **unterstreiche Ja/Nein**

PS-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG86/OG86L0NA.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 OG86L0NP.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 OG86L0NA.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

OG860-7N-130-1

### Unterscheidbarkeit von Farben mit 20 Bunttönen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: Unterscheidbarkeit von Farben mit 20 Bunttönen

Es gibt vier Elementarfarbtonne auf jeder Seite: Rot R, Gelb J (= french Jaune), Grün G und Blau B.

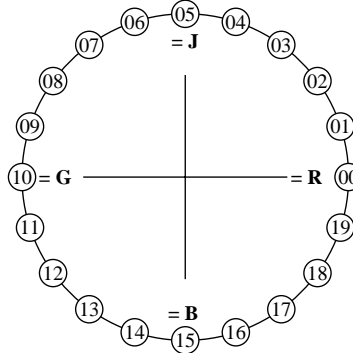
Eingabedaten 1 0 0 sollten Rot R erzeugen.  
Eingabedaten 0 1 0 sollten Grün G erzeugen.  
Eingabedaten 0 0 1 sollten Blau B erzeugen.  
Eingabedaten 1 1 0 sollten Gelb J erzeugen.

Vier Bunttonstufen sind zwischen:  
Rot R und Gelb J, Gelb J und Grün G,  
Grün G und Blau B und Blau B und Rot R.

Die Prüfung benutzt einen Bunttonkreis mit 20 Bunttönen. Alle 20 sollen unterscheidbar sein.

Für diese Prüfung ist **nicht** notwendig:

1. Alle 19 Unterschiede sind visuell gleich.
2. Elementarfarbtonne liegen bei 00, 05, 10 und 15.



Sind alle 20 Farben der 20 Bunttöne unterscheidbar? **unterstreiche: Ja/Nein**

Nur bei "Nein":

Die Farben der zwei Bunttonstufen Nr. (z. B. 00 und 01) ..... sind nicht unterscheidbar  
Die Farben der zwei Bunttonstufen Nr. (z. B. 14 und 15) ..... sind nicht unterscheidbar  
Die Farben der zwei Bunttonstufen Nr. (z. B. 15 und 16) ..... sind nicht unterscheidbar  
Liste andere Paare: .....

Ergebnis: Von den 19 Bunttonunterschieden sind (z. B. 18) ..... Unterschiede erkennbar

Teil 2

OG861-3N-130-1

### Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat normales Farbsehen nach einer Prüfung:

entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomaloskop 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/OG86/OG86F1P2.PDF>

PS-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG86/OG86F1P2.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)

**unterstreiche Ja/Nein**

**unterstreiche Ja/Nein**

**unterstreiche Ja/Nein**

**unterstreiche Bereich**

### Nur für optionale farbmetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

PDF-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG86/OG86F1P2.PDF>

Bild A7-130-2

**unterstreiche Ja/Nein**

PS-Datei: <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG86/OG86F1P2.PS>

Bild A7-130-2

**oder unterstreiche Ja/Nein**

#### Farbmessung und Kennzeichnung für:

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

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen: .....

**unterstreiche Ja/Nein**

#### 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](http://www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS) und Transfer

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

Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben: .....

**unterstreiche Ja/Nein**

Teil 4

OG861-7N-130-1

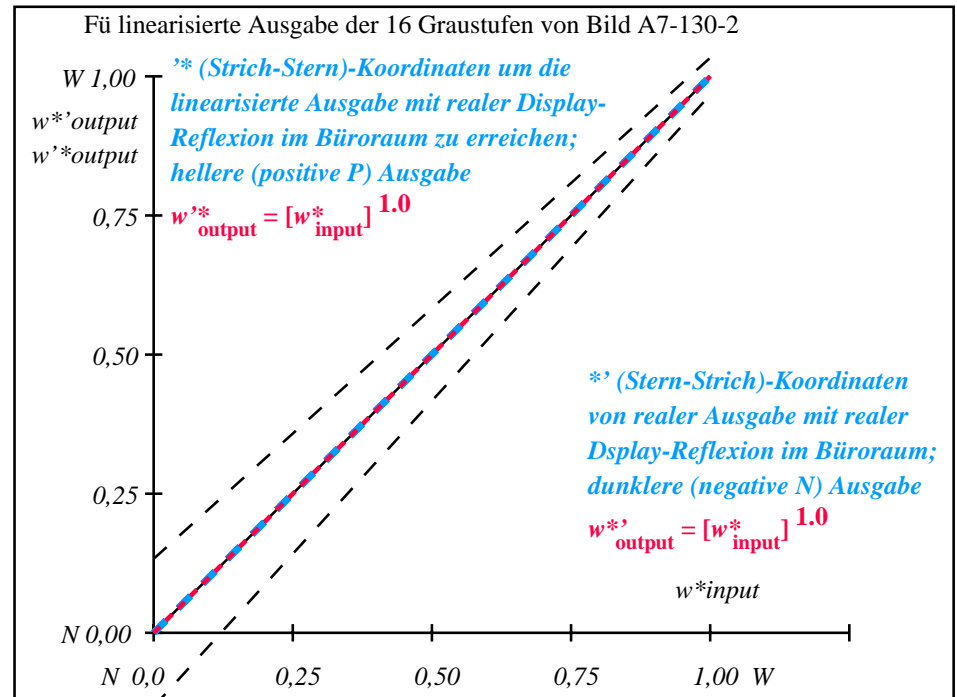
94hnliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.bam.de/24705T>, <http://www.ps.bam.de/9241>  
 Technische Information: <http://www.ps.bam.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

TUB-Registrierung: 20110801-OG86/OG86L0NA.TXT /.PS  
 Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System  
 TUB-Material: Code=rh4ta

i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	$\Delta E^*$	Start-Ausgabe S1
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Kennzeichnung nach ISO/IEC 15775 Anhang G und DIN 33866-1 Anhang G
2	6.36	0.0	0.07	6.36	0.0	
3	12.72	0.0	0.13	12.72	0.0	
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	$\Delta E^*_{CIELAB} = 0.0$
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	$\Delta L^*_{CIELAB} = 0.0$

**Mittlerer Farbwiedergabe-Index:  $R^*_{ab,m} = 100$**

OG860-3N-130-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



OG861-3N-130-2: 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																
gp=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

OG860-7N, Bild A7-130-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^* setrgbcolor$

OG86: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe:  $rgb (-> rgb^*_{de}) setrgbcolor$   
 Gesehener Y-Kontrast  $Y_W: Y_N = 88,9:0,31$ ;  $Y_N$ -Bereich 0,0 to <0,46 Ausgabe 130-2:  $gp=1.0$ ;  $g_N=1.0$