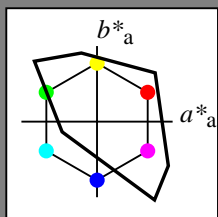


Eingabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

mit *rgb*-Daten der vier Elementarbartöne

- 1 0 0 = Rot  $R_e$
- 1 1 0 = Gelb  $Y_e$
- 0 1 0 = Grün  $G_e$
- 0 0 1 = Blau  $B_e$

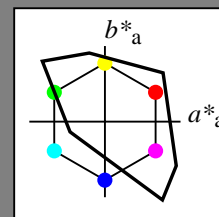


TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
OMa	50.5	76.92	64.55	100.42	40
YMa	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
LMa	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
CMa	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
VMa	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
MMa	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
NMa	0.01	0.0	0.0	0.0	0
WMa	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

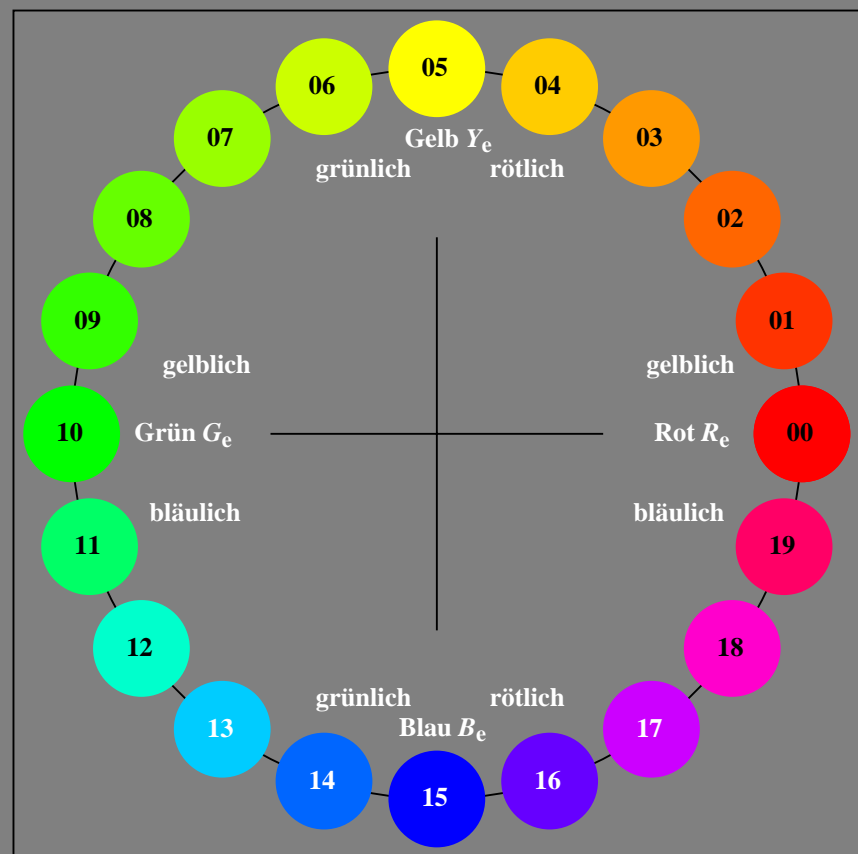
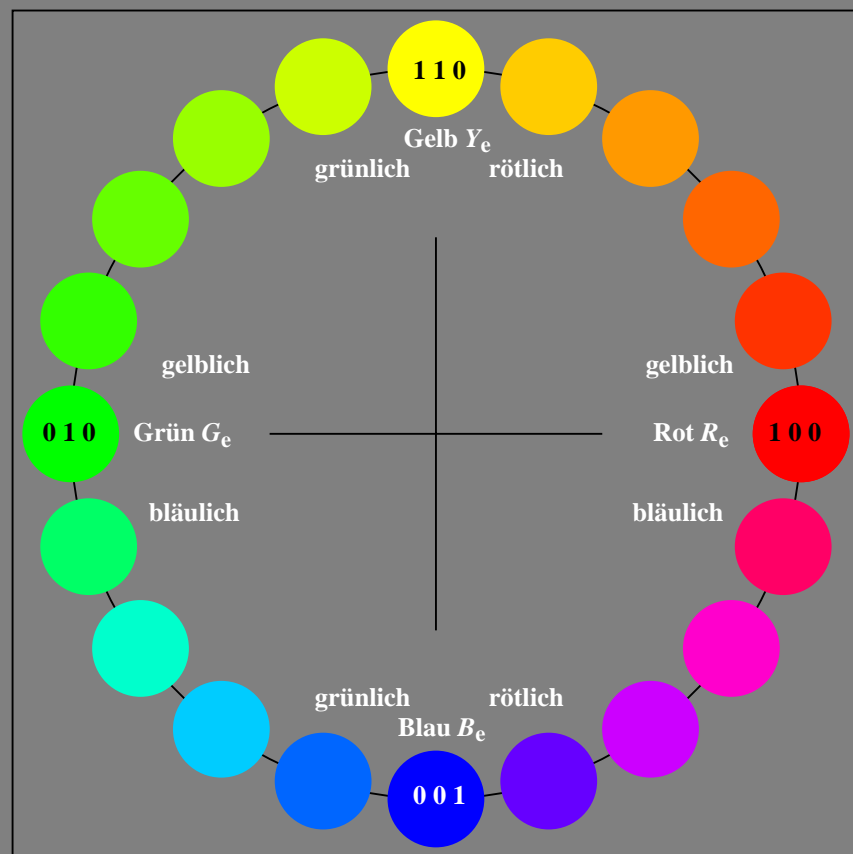
Ausgabe: Farbmetrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

mit Bunttonnummer

- $n = 00$  bis 19
- 00 = Rot  $R_e$
- 05 = Gelb  $Y_e$
- 10 = Grün  $G_e$
- 15 = Blau  $B_e$



TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
OMa	50.5	76.92	64.55	100.42	40
YMa	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
LMa	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
CMa	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
VMa	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
MMa	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
NMa	0.01	0.0	0.0	0.0	0
WMa	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



AG360-7N-030-0: 20stufiger Bunttonkreis mit 4 Elementarfarben  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (links)

20stufiger Bunttonkreis mit 4 Elementarfarben  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (rechts)

Prüfvorlage AG36 ähnlich der Prüfvorlage 1 von DIN 33872-5  
 20stufiger Elementarbartonkreis; Prüfvorlage nach DIN 33872-5

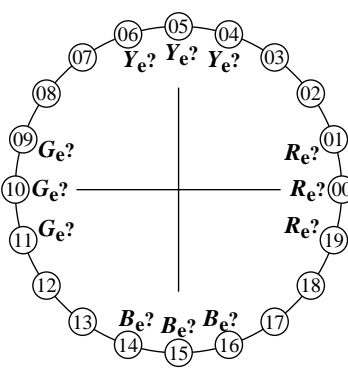
Eingabe: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
 Ausgabe: *->rgbdd setrgbcolor*

Siehe ähnliche Dateien: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AG36/AG36L0NA.TXT>  
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> oder <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB-Registrierung: 20190301-AG36/AG36L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=rh4ta  
 Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe

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

Layoutbeispiel: Übereinstimmung mit Elementarfarben.



Es gibt vier Elementarfarbtonne auf jeder Seite:  
Rot  $R_e$ , Gelb  $Y_e$ , Grün  $G_e$  und Blau  $B_e$

Eingabedaten 1 0 0 können erzeugen: Rot  $R_e$ .  
Eingabedaten 0 1 0 können erzeugen: Grün  $G_e$ .  
Eingabedaten 0 0 1 können erzeugen: Blau  $B_e$ .  
Eingabedaten 1 1 0 können erzeugen: Gelb  $Y_e$ .

Die Elementar-Bunntöne Rot  $R_e$  und Grün  $G_e$  sollten auf der horizontalen Achse liegen.

Die Elementar-Bunntöne Gelb  $Y_e$  und Blau  $B_e$  sollten auf der vertikalen Achse liegen.

Die Prüfung benutzt einen Bunntonkreis mit 20 Tönen.

Nr. 00 und 10 sollten sein Rot  $R_e$  und Grün  $G_e$ .  
Nr. 05 und 15 sollten sein Gelb  $Y_e$  und Blau  $B_e$ .

Sind Nr. 00, 05, 10 und 15 die vier Elementarfarben  $R_e$ ,  $Y_e$ ,  $G_e$  und  $B_e$ ? unterstreiche: Ja/Nein  
Nur bei "Nein":

- Elementarrot  $R_e$  ist die Bunntonstufe Nr. (z. B. 00, 01, 19) .....(weder gelblich noch bläulich)
  - Elementargelb  $Y_e$  ist die Bunntonstufe Nr. (z. B. 05, 04, 06) .....(weder rötlich noch grünlich)
  - Elementargrün  $G_e$  ist die Bunntonstufe Nr. (z. B. 10, 09, 11) .....(weder gelblich noch bläulich)
  - Elementarblau  $B_e$  ist die Bunntonstufe 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, AG360-3dd: 00301

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

**PDF-Datei:**  
http://farbe.li.tu-berlin.de/AG36/AG36F0PX\_CY8\_1.PDF unterstreiche: Ja/Nein

**PS-Datei:**  
http://farbe.li.tu-berlin.de/AG36/AG36F0PX\_CY8\_1.PS unterstreiche: Ja/nein

**benutztes Rechner-Betriebssystem:**  
nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

**Die Beurteilung ist für die Ausgabe:** unterstreiche: Monitor/Datenprojektor/Drucker  
Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

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

**Für Ausgabe mit PDF-Datei AG36F0PX\_CY8\_1.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:.....

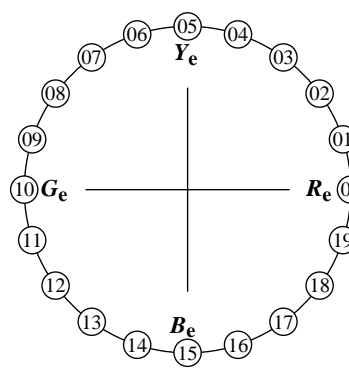
**Für Ausgabe mit PS-Datei AG36F0PX\_CY8\_1.PS**  
entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....  
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....  
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....  
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen: z. B. Ausgabe von Format Landschaft (L)

Teil 3, AG360-7dd: 00301

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

Layoutbeispiel: Unterscheidbarkeit von Farben mit 20 Bunntönen.



Es gibt vier Elementarfarbtonne auf jeder Seite:  
Rot  $R_e$ , Gelb  $Y_e$ , Grün  $G_e$  und Blau  $B_e$ .

Eingabedaten 1 0 0 können erzeugen: Rot  $R_e$ .  
Eingabedaten 0 1 0 können erzeugen: Grün  $G_e$ .  
Eingabedaten 0 0 1 können erzeugen: Blau  $B_e$ .  
Eingabedaten 1 1 0 können erzeugen: Gelb  $Y_e$ .

Vier Bunntonstufen sind zwischen:  
Rot  $R_e$  und Gelb  $Y_e$ , Gelb  $Y_e$  und Grün  $G_e$ .  
Grün  $G_e$  und Blau  $B_e$ , Blau  $B_e$  und Rot  $R_e$ .

Die Prüfung benutzt einen Bunntonkreis mit 20 Tönen.  
Alle 20 sollen unterscheidbar sein.

Für diese Prüfung ist **nicht** notwendig:

- Alle 20 Unterschiede sind visuell gleich.
- Elementarfarbtonne liegen bei 00, 05, 10 und 15.

Sind alle 20 Farben der 20 Bunntöne unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein  
Nur bei "Nein":

- Die Farben der zwei Bunntonstufen Nr. (z. B. 00 und 01) .....sind nicht unterscheidbar.
  - Die Farben der zwei Bunntonstufen Nr. (z. B. 14 und 15) .....sind nicht unterscheidbar.
  - Die Farben der zwei Bunntonstufen Nr. (z. B. 15 und 16) .....sind nicht unterscheidbar.
- Liste andere Paare: .....
- Ergebnis:** Von den 20 Bunntonunterschieden sind (z. B. 18) ..... Unterschiede erkennbar.

Teil 2, AG361-3dd: 00301

### Dokumentation der Beurteiler-Farbseheigenschaften für diese Prüfung

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

**Für visuelle Bewertung der Display (Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe**  
Büroarbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel) unterstreiche: Ja/nein  
**PDF-Datei:** http://farbe.li.tu-berlin.de/AG36/AG36F0PX\_CY8\_3.PDF unterstreiche: Ja/nein  
**PS-Datei:** http://farbe.li.tu-berlin.de/AG36/AG36F0PX\_CY8\_3.PS unterstreiche: Ja/nein  
**Bild A7dd 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: Ja/nein

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://farbe.li.tu-berlin.de/AG36/AG36F0PX\_CY8\_3.PDF unterstreiche: Ja/nein

**PS-Datei:** http://farbe.li.tu-berlin.de/AG36/AG36F0PX\_CY8\_3.PS oder unterstreiche: Ja/nein  
**Bild A7dd**

**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 für 17 Stufen von** http://farbe.li.tu-berlin.de/OG70/OG70L1NP.PDF  
Ersatz CIELAB-Daten in Datei http://farbe.li.tu-berlin.de/AG82/AG82L0NP.TXT und Transfer  
der PS-Datei AG82L0NP.PS (=.TXT) nach PDF-Datei AG82L0NP.PDF unterstreiche: Ja/nein  
Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben: .....

Teil 4, AG361-7dd: 00301

Siehe ähnliche Dateien: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG36/AG36L0NA.TXT /.PS  
Technische Information: http://farbe.li.tu-berlin.de/ oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM

TUB-Registrierung: 20190301-AG36/AG36L0NA.TXT /.PS  
Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe  
TUB-Material: Code=rh4ta

Siehe ähnliche Dateien: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AG36/AG36L0NA.TXT> / .PS  
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> oder <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB-Registrierung: 20190301-AG36/AG36L0NA.TXT /.PS  
 Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe  
 TUB-Material: Code=rh4ta

<i>i</i>	$LAB^*_{ref}$	$l^*_{out}$	$LAB^*_{out}$	$LAB^*_{out-ref}$	$\Delta E^*$
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
2	6,36	0,00	0,06	0,00	0,01
3	12,72	0,00	0,13	0,00	0,01
4	19,08	0,00	0,20	0,00	0,01
5	25,44	0,00	0,26	0,00	0,01
6	31,80	0,00	0,33	0,00	0,01
7	38,16	0,00	0,40	0,00	0,01
8	44,52	0,00	0,46	0,00	0,01
9	50,88	0,00	0,53	0,00	0,01
10	57,24	0,00	0,60	0,00	0,01
11	63,60	0,00	0,66	0,00	0,01
12	69,96	0,00	0,73	0,00	0,01
13	76,32	0,00	0,80	0,00	0,01
14	82,68	0,00	0,86	0,00	0,01
15	89,04	0,00	0,93	0,00	0,01
16	95,41	0,00	1,00	0,00	0,01
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
18	23,85	0,00	0,25	0,00	0,01
19	47,70	0,00	0,50	0,00	0,01
20	71,55	0,00	0,75	0,00	0,01
21	95,41	0,00	1,00	0,00	0,01

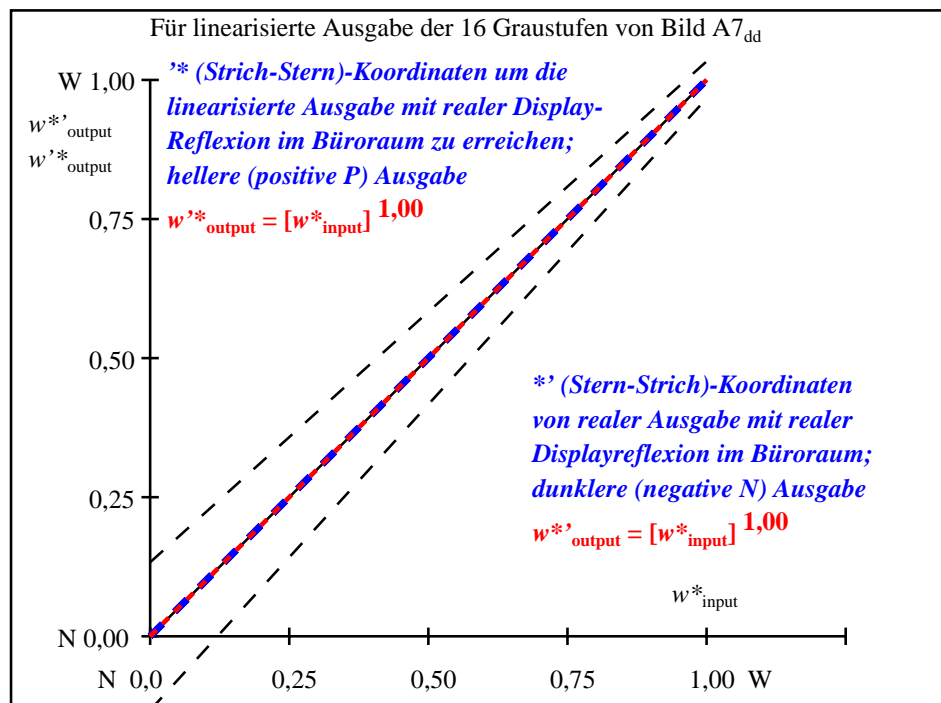
**Startausgabe S1**  
**Kennzeichnung nach ISO/IEC 15775 Anhang G und DIN 33866-1 Anhang G**

**Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)**  
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 0,0$

**Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)**  
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 0,0$

**Mittlerer Farbwiedergabe-Index:  $R^*_{ab,m} = 99,9$**

Teil 1, AG360-3dd: 00302



Teil 2, AG361-3dd: 00302

$L^*/Y_{vorgesehen}$	0,0/0,0	6,3/0,7	12,7/1,5	19,0/2,7	25,4/4,5	31,8/6,9	38,1/10,1	44,5/14,2	50,8/19,1	57,2/25,1	63,6/32,3	69,9/40,7	76,3/50,4	82,6/61,5	89,0/74,2	95,4/88,5
$w^* w^* w^*$ setrgb	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)	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
$w^*_{vorgesehen}$	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
$w^*_{Ausgabe}$	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

Teil 3, Bild A7dd: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^* setrgbcolor$  AG360-7dd: 00302

Ein-Aus: Prüfvorlage AG36 ähnlich Prüfvorlage 1 DIN 33872-5  
 Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:0,31$ ;  $Y_N$ -Bereich 0,0 to <0,46

Eingabe:  $rgb/cmy0/000n/w set...$   
 Ausgabe:  $->rgb_{dd} setrgbcolor$