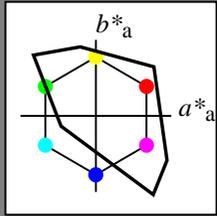


Eingabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

mit *rgb*-Daten der vier Elementaruntttöne

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



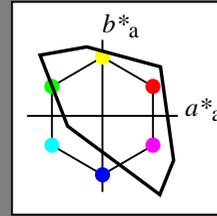
TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	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: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

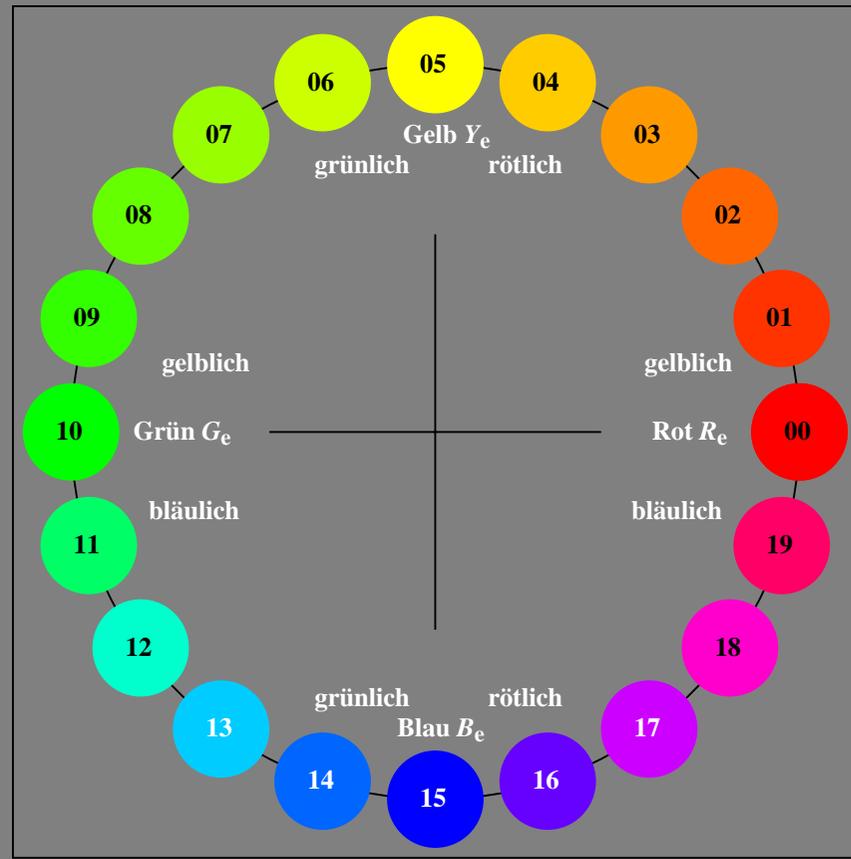
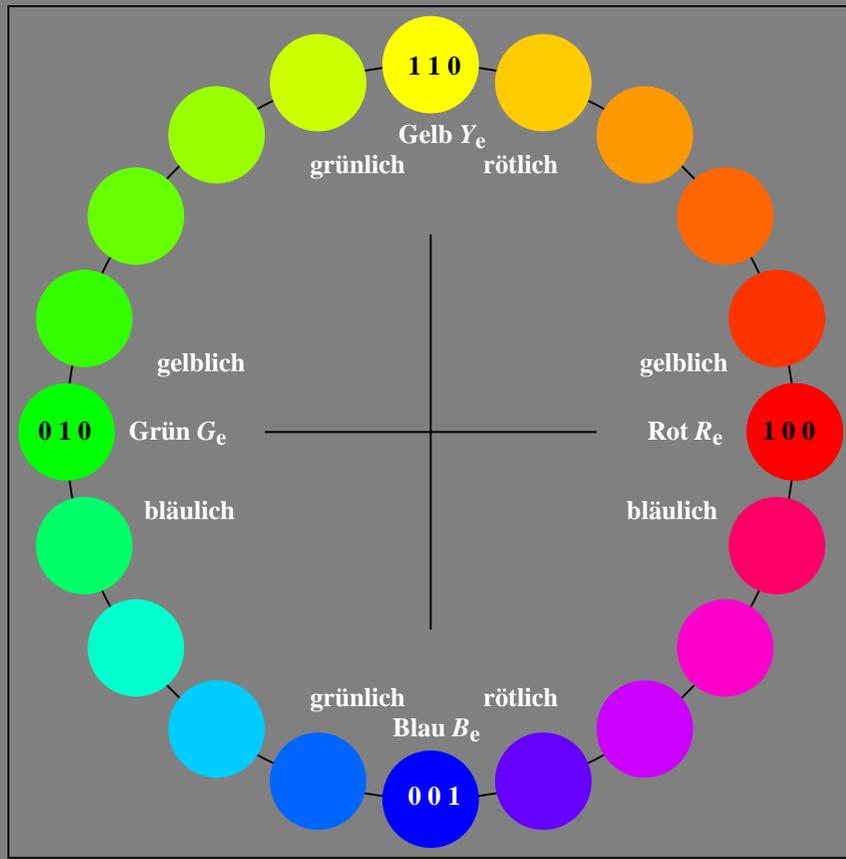
mit Bunttonnummer

- $n = 00$ 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



AG390-7N-100-0: 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 AG39 ähnlich der Prüfvorlage 1 von DIN 33872-5
 20stufiger Elementaruntttöne; Prüfvorlage nach DIN 33872-5

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

Siehe ähnliche Dateien: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39/AG39/AG39.HTM>
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> oder <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

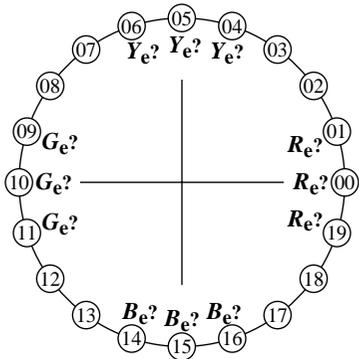
TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
 Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe
 TUB-Material: Code=rh4ta

Siehe ähnliche Dateien: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY8_1.PDF
Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> oder <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe
TUB-Material: Code=thata

Übereinstimmung mit Elementarfarben (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: Übereinstimmung mit Elementarfarben.



Es gibt vier Elementarfarbuntöne 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-Bunttöne Rot R_e und Grün G_e sollten auf der horizontalen Achse liegen.

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

Die Prüfung benutzt einen Bunttonkreis 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 Bunttonstufe Nr. (z. B. 00, 01, 19)(weder gelblich noch bläulich)
 - Elementargelb Y_e ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 05, 04, 06)(weder rötlich noch grünlich)
 - Elementargrün G_e ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 10, 09, 11)(weder gelblich noch bläulich)
 - Elementarblau B_e 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, AG390-3dd: 01001

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

PDF-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY8_1.PDF unterstreiche: Ja/Nein

PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_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 AG39F0PX_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 AG39F0PX_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:.....

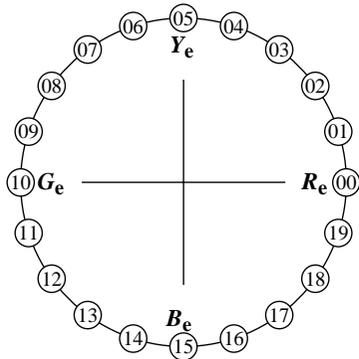
Spezielle Anmerkungen: z. B. Ausgabe von Format Landschaft (L)

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

Teil 3, AG390-7dd: 01001

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

Layoutbeispiel: Unterscheidbarkeit von Farben mit 20 Bunttönen.



Es gibt vier Elementarfarbuntöne 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 Bunttonstufen 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 Bunttonkreis mit 20 Tönen.
Alle 20 sollen unterscheidbar sein.

Für diese Prüfung ist **nicht** notwendig:
1. Alle 20 Unterschiede sind visuell gleich.
2. Elementarfarbuntöne 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 20 Bunttonunterschieden sind (z. B. 18) Unterschiede erkennbar.

Teil 2, AG391-3dd: 01001

Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften 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/AG39/AG39F0PX_CY8_3.PDF unterstreiche: Ja/nein

PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_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/AG39/AG39F0PX_CY8_3.PDF unterstreiche: Ja/nein

PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY8_3.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 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, AG391-7dd: 01001

Siehe ähnliche Dateien: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39L0FA.TXT /.PS>
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
 Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe

TUB-Material: Code=thata

<i>i</i>	<i>L</i> [*] _{ref}	<i>L</i> [*] _{out}	<i>L</i> [*] _{out}	<i>L</i> [*] _{out}	<i>L</i> [*] _{out-ref}	ΔE^*	Startausgabe S1
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
2	6,36	0,00	0,06	6,36	0,00	0,00	0,01
3	12,72	0,00	0,13	12,72	0,00	0,00	0,01
4	19,08	0,00	0,20	19,08	0,00	0,00	0,01
5	25,44	0,00	0,26	25,44	0,00	0,00	0,01
6	31,80	0,00	0,33	31,80	0,00	0,00	0,01
7	38,16	0,00	0,40	38,16	0,00	0,00	0,01
8	44,52	0,00	0,46	44,52	0,00	0,00	0,01
9	50,88	0,00	0,53	50,88	0,00	0,00	0,01
10	57,24	0,00	0,60	57,24	0,00	0,00	0,01
11	63,60	0,00	0,66	63,60	0,00	0,00	0,01
12	69,96	0,00	0,73	69,96	0,00	0,00	0,01
13	76,32	0,00	0,80	76,32	0,00	0,00	0,01
14	82,68	0,00	0,86	82,68	0,00	0,00	0,01
15	89,04	0,00	0,93	89,04	0,00	0,00	0,01
16	95,41	0,00	1,00	95,41	0,00	0,00	0,01
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
18	23,85	0,00	0,25	23,85	0,00	0,00	0,01
19	47,70	0,00	0,50	47,70	0,00	0,00	0,01
20	71,55	0,00	0,75	71,55	0,00	0,00	0,01
21	95,41	0,00	1,00	95,41	0,00	0,00	0,01

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

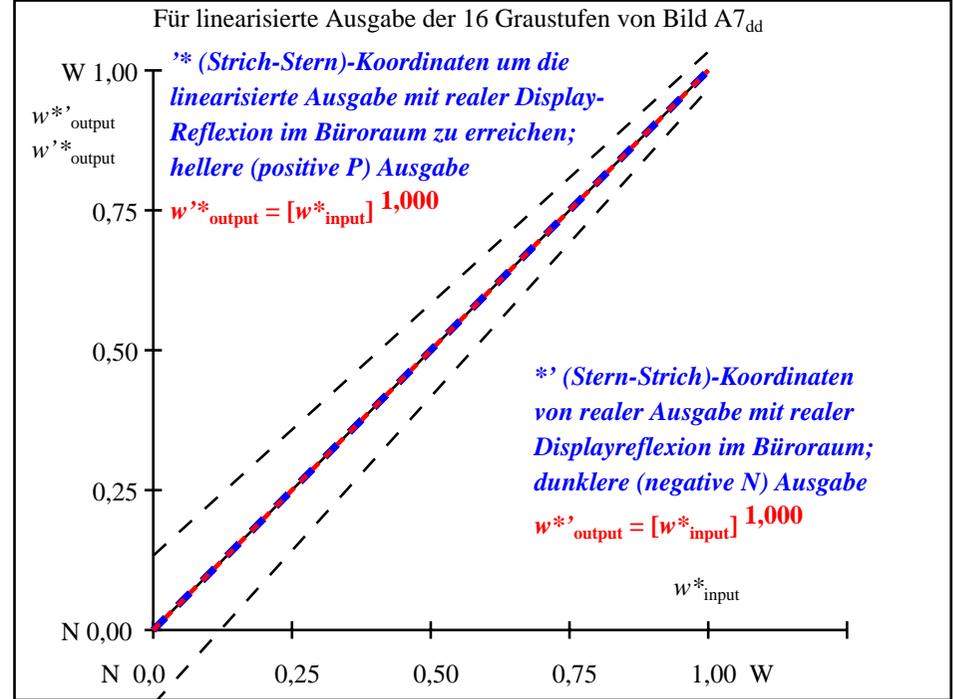
Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 0,0$

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

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

Teil 1,

AG390-3dd: 01002



Teil 2,

AG391-3dd: 01002

<i>L</i> [*] / <i>Y</i> _{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
<i>n</i> [*]	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
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
<i>w</i> [*] = <i>l</i> [*] _{CIELAB, r}	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
<i>w</i> [*] _{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
<i>w</i> [*] _{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: 0 0 0 *n*^{*} setcmykcolor

AG390-7dd: 01002

Ein-Aus: Prüfvorlage AG39 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

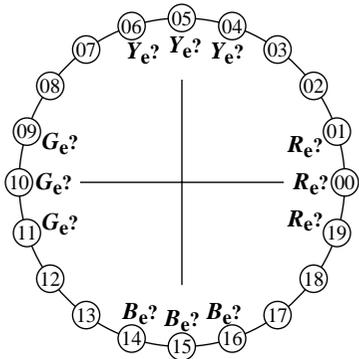
Eingabe: *rgb/cmy0/000n/w set...*
 Ausgabe: ->*rgb_{dd} setrgbcolor*

Siehe ähnliche Dateien: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY7_1.PDF
Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> oder <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe
TUB-Material: Code=thata

Übereinstimmung mit Elementarfarben (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: Übereinstimmung mit Elementarfarben.



Es gibt vier Elementarfarbuntöne 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-Bunttöne Rot R_e und Grün G_e sollten auf der horizontalen Achse liegen.

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

Die Prüfung benutzt einen Bunttonkreis 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 Bunttonstufe Nr. (z. B. 00, 01, 19)(weder gelblich noch bläulich)
 - Elementargelb Y_e ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 05, 04, 06)(weder rötlich noch grünlich)
 - Elementargrün G_e ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 10, 09, 11)(weder gelblich noch bläulich)
 - Elementarblau B_e 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, AG390-3dd: 01011

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

PDF-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY7_1.PDF unterstreiche: Ja/Nein

PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY7_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 AG39F0PX_CY7_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 AG39F0PX_CY7_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:.....

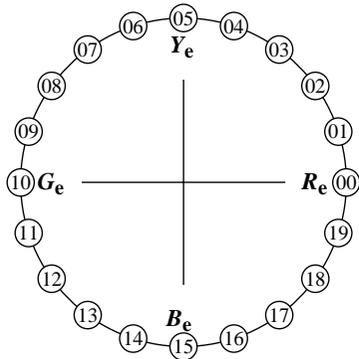
Spezielle Anmerkungen: z. B. Ausgabe von Format Landschaft (L)

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

Teil 3, AG390-7dd: 01011

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

Layoutbeispiel: Unterscheidbarkeit von Farben mit 20 Bunttönen.



Es gibt vier Elementarfarbuntöne 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 Bunttonstufen 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 Bunttonkreis mit 20 Tönen.
Alle 20 sollen unterscheidbar sein.

Für diese Prüfung ist **nicht** notwendig:
1. Alle 20 Unterschiede sind visuell gleich.
2. Elementarfarbuntöne 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 20 Bunttonunterschieden sind (z. B. 18) Unterschiede erkennbar.

Teil 2, AG391-3dd: 01011

Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften 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/AG39/AG39F0PX_CY7_3.PDF unterstreiche: Ja/nein

PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY7_3.PS unterstreiche: Ja/nein

Bild A7dd Kontaktbereich: (>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/AG39/AG39F0PX_CY7_3.PDF unterstreiche: Ja/nein

PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY7_3.PS oder unterstreiche: Ja/nein

Bild A7dd unterstreiche: Ja/nein

Bild A7dd oder unterstreiche: Ja/nein

Farbmessung und Kennzeichnung für: unterstreiche: Ja/nein

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie
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, AG391-7dd: 01011

Siehe ähnliche Dateien: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39L0FA.TXT /.PS>
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> oder <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
 Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe
 TUB-Material: Code=rhata

<i>i</i>	LAB^*_{ref}	L^*_{out}	LAB^*_{out}	$LAB^*_{out-ref}$	ΔE^*
1	5,69 0,00 0,00	0,00	5,69 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
2	11,67 0,00 0,00	0,10	14,73 0,00 0,00	3,05 0,00 0,00	3,05
3	17,65 0,00 0,00	0,18	21,95 0,00 0,00	4,30 0,00 0,00	4,30
4	23,63 0,00 0,00	0,25	28,62 0,00 0,00	4,99 0,00 0,00	4,99
5	29,61 0,00 0,00	0,32	34,96 0,00 0,00	5,34 0,00 0,00	5,34
6	35,59 0,00 0,00	0,39	41,05 0,00 0,00	5,45 0,00 0,00	5,45
7	41,57 0,00 0,00	0,46	46,96 0,00 0,00	5,38 0,00 0,00	5,38
8	47,55 0,00 0,00	0,52	52,72 0,00 0,00	5,16 0,00 0,00	5,16
9	53,54 0,00 0,00	0,58	58,35 0,00 0,00	4,81 0,00 0,00	4,81
10	59,52 0,00 0,00	0,64	63,88 0,00 0,00	4,36 0,00 0,00	4,36
11	65,50 0,00 0,00	0,70	69,31 0,00 0,00	3,81 0,00 0,00	3,81
12	71,48 0,00 0,00	0,76	74,67 0,00 0,00	3,18 0,00 0,00	3,18
13	77,46 0,00 0,00	0,82	79,95 0,00 0,00	2,48 0,00 0,00	2,48
14	83,44 0,00 0,00	0,88	85,16 0,00 0,00	1,71 0,00 0,00	1,71
15	89,42 0,00 0,00	0,94	90,31 0,00 0,00	0,88 0,00 0,00	0,88
16	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
17	5,69 0,00 0,00	0,00	5,69 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
18	28,12 0,00 0,00	0,30	33,40 0,00 0,00	5,28 0,00 0,00	5,28
19	50,55 0,00 0,00	0,55	55,55 0,00 0,00	5,00 0,00 0,00	5,00
20	72,98 0,00 0,00	0,78	75,99 0,00 0,00	3,01 0,00 0,00	3,01
21	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01

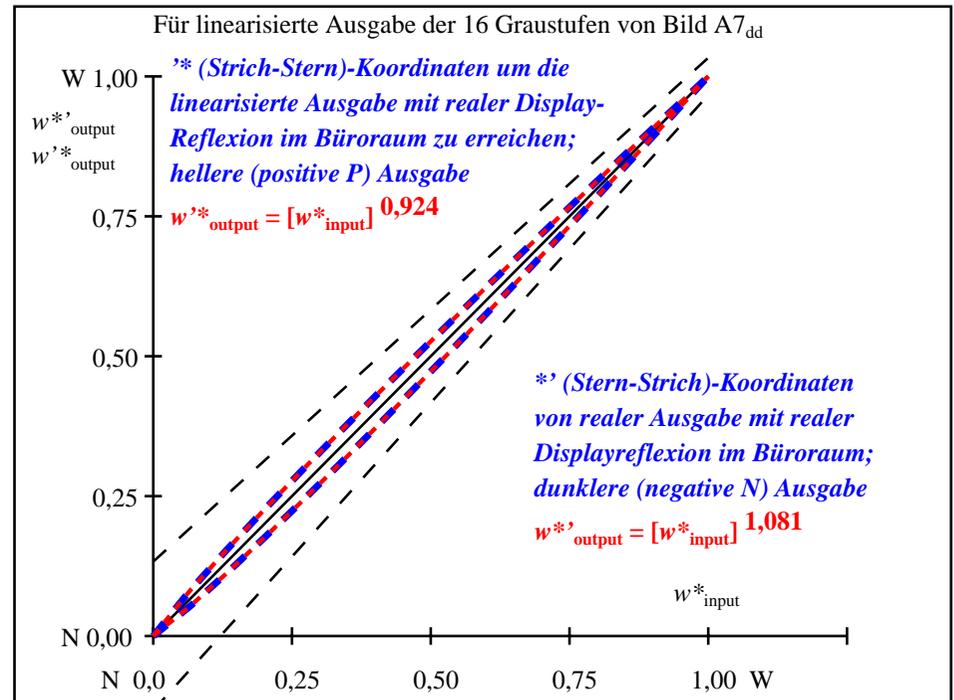
Startausgabe S1
Kennzeichnung nach ISO/IEC 15775 Anhang G und DIN 33866-1 Anhang G

Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 3,4$

Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 2,6$

Mittlerer Farbwiedergabe-Index: $R^*_{ab,m} = 85,0$

Teil 1, AG390-3dd: 01012



Teil 2, AG391-3dd: 01012

$L^*/Y_{vorgesehen}$	5,6/0,6	11,6/1,3	17,6/2,4	23,6/3,9	29,6/6,0	35,5/8,8	41,5/12,2	47,5/16,4	53,5/21,5	59,5/27,5	65,5/34,6	71,4/42,8	77,4/52,3	83,4/63,0	89,4/75,0	95,4/88,5
$n^*_{setcmyk}$	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
$w^*_{vorgesehen}$	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	0,082	0,154	0,225	0,294	0,361	0,428	0,494	0,558	0,623	0,687	0,750	0,813	0,876	0,937	1,000

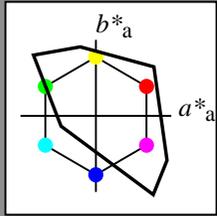
Teil 3, Bild A7dd: 16 visuell gleichabständige L^* -Graustufen; PS-Operator: 0 0 0 $n^*_{setcmykcolor}$ AG390-7dd: 01012

Ein-Aus: Prüfvorlage AG39 ähnlich Prüfvorlage 1 DIN 33872-5
 Gesehener Y-Kontrast $Y_W:Y_N=88,9:0,62$; Y_N -Bereich 0,46 to <0,93
 Eingabe: $rgb/cmy0/000n/w\ set...$
 Ausgabe: $->rgb_{dd}\ setrgbcolor$

Eingabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

mit *rgb*-Daten der vier Elementaruntttöne

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



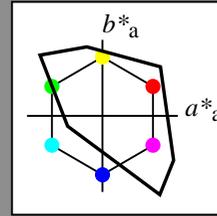
TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	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: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

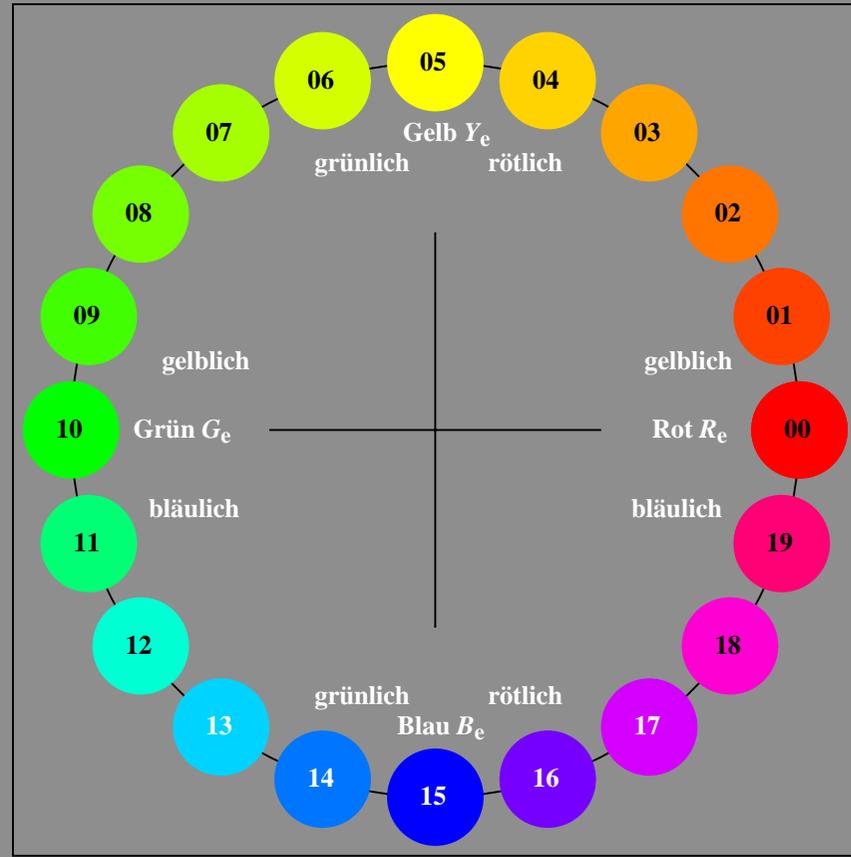
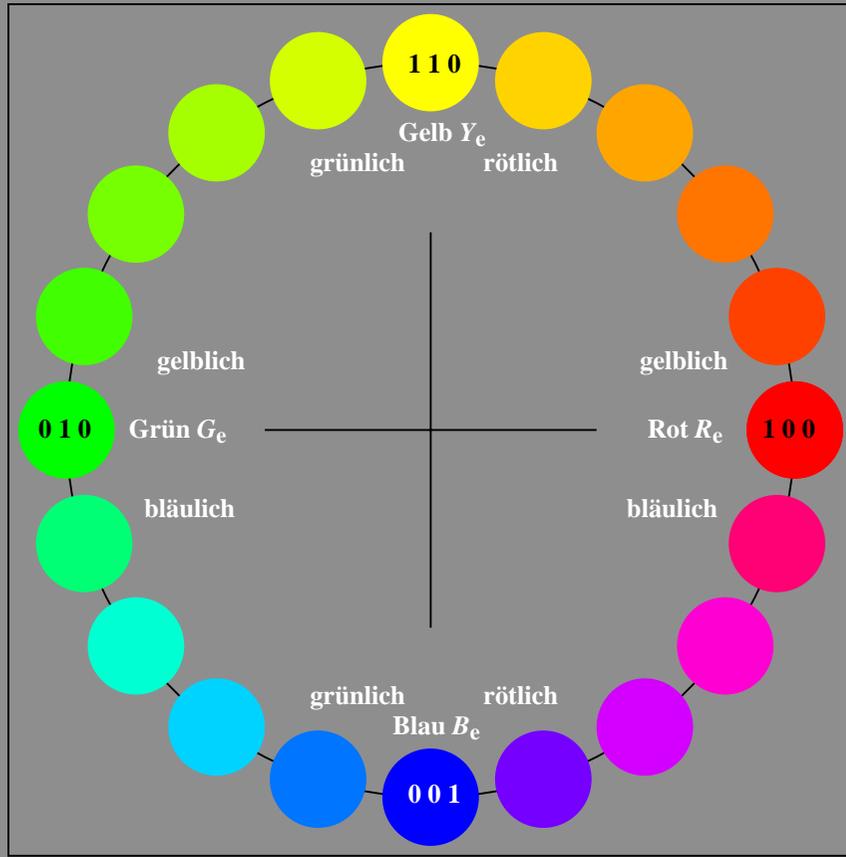
mit Bunttonnummer

- $n = 00$ 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



AG390-7N-102-0: 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 AG39 ähnlich der Prüfvorlage 1 von DIN 33872-5
 20stufiger Elementaruntttöne; Prüfvorlage nach DIN 33872-5

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

Siehe ähnliche Dateien: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39/AG39.F0PX.PDF>
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> oder <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

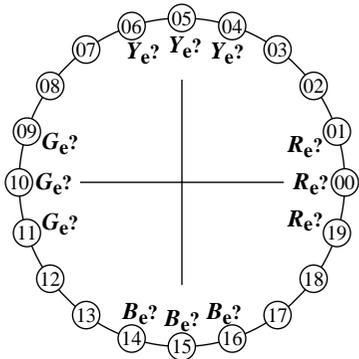
TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
 Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe
 TUB-Material: Code=rh4ta

Siehe ähnliche Dateien: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY6_1.PDF
Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> oder <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe
TUB-Material: Code=thata

Übereinstimmung mit Elementarfarben (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: Übereinstimmung mit Elementarfarben.



Es gibt vier Elementarfarbuntöne 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-Bunttöne Rot R_e und Grün G_e sollten auf der horizontalen Achse liegen.

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

Die Prüfung benutzt einen Bunttonkreis 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 Bunttonstufe Nr. (z. B. 00, 01, 19)(weder gelblich noch bläulich)
 - Elementargelb Y_e ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 05, 04, 06)(weder rötlich noch grünlich)
 - Elementargrün G_e ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 10, 09, 11)(weder gelblich noch bläulich)
 - Elementarblau B_e 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, AG390-3dd: 01021

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

PDF-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY6_1.PDF unterstreiche: Ja/Nein

PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY6_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 AG39F0PX_CY6_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 AG39F0PX_CY6_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:.....

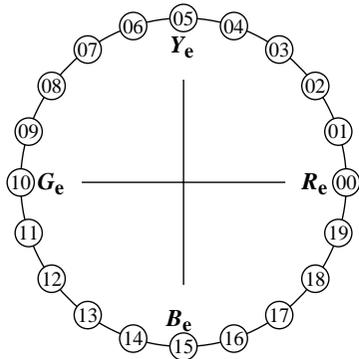
Spezielle Anmerkungen: z. B. Ausgabe von Format Landschaft (L)

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

Teil 3, AG390-7dd: 01021

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

Layoutbeispiel: Unterscheidbarkeit von Farben mit 20 Bunttönen.



Es gibt vier Elementarfarbuntöne 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 Bunttonstufen 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 Bunttonkreis mit 20 Tönen.
Alle 20 sollen unterscheidbar sein.

Für diese Prüfung ist **nicht** notwendig:
1. Alle 20 Unterschiede sind visuell gleich.
2. Elementarfarbuntöne 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 20 Bunttonunterschieden sind (z. B. 18) Unterschiede erkennbar.

Teil 2, AG391-3dd: 01021

Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften 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/AG39/AG39F0PX_CY6_3.PDF unterstreiche: Ja/nein

PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY6_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/AG39/AG39F0PX_CY6_3.PDF unterstreiche: Ja/nein

PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY6_3.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 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, AG391-7dd: 01021

Siehe ähnliche Dateien: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39L0FA.TXT /.PS>
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
 Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe
 TUB-Material: Code=thata

<i>i</i>	LAB^*_{ref}	L^*_{out}	LAB^*_{out}	$LAB^*_{out-ref}$	ΔE^*
1	10,99 0,00 0,00	0,00	10,99 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
2	16,62 0,00 0,00	0,13	22,51 0,00 0,00	5,89 0,00 0,00	5,89
3	22,24 0,00 0,00	0,22	30,17 0,00 0,00	7,93 0,00 0,00	7,93
4	27,87 0,00 0,00	0,30	36,84 0,00 0,00	8,96 0,00 0,00	8,96
5	33,50 0,00 0,00	0,37	42,93 0,00 0,00	9,42 0,00 0,00	9,42
6	39,13 0,00 0,00	0,44	48,62 0,00 0,00	9,49 0,00 0,00	9,49
7	44,75 0,00 0,00	0,50	54,02 0,00 0,00	9,26 0,00 0,00	9,26
8	50,38 0,00 0,00	0,57	59,19 0,00 0,00	8,80 0,00 0,00	8,80
9	56,01 0,00 0,00	0,62	64,16 0,00 0,00	8,15 0,00 0,00	8,15
10	61,64 0,00 0,00	0,68	68,97 0,00 0,00	7,33 0,00 0,00	7,33
11	67,27 0,00 0,00	0,74	73,64 0,00 0,00	6,37 0,00 0,00	6,37
12	72,89 0,00 0,00	0,79	78,19 0,00 0,00	5,29 0,00 0,00	5,29
13	78,52 0,00 0,00	0,84	82,63 0,00 0,00	4,10 0,00 0,00	4,10
14	84,15 0,00 0,00	0,90	86,97 0,00 0,00	2,82 0,00 0,00	2,82
15	89,78 0,00 0,00	0,95	91,23 0,00 0,00	1,45 0,00 0,00	1,45
16	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
17	10,99 0,00 0,00	0,00	10,99 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
18	32,09 0,00 0,00	0,36	41,45 0,00 0,00	9,35 0,00 0,00	9,35
19	53,20 0,00 0,00	0,60	61,70 0,00 0,00	8,50 0,00 0,00	8,50
20	74,30 0,00 0,00	0,80	79,31 0,00 0,00	5,00 0,00 0,00	5,00
21	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01

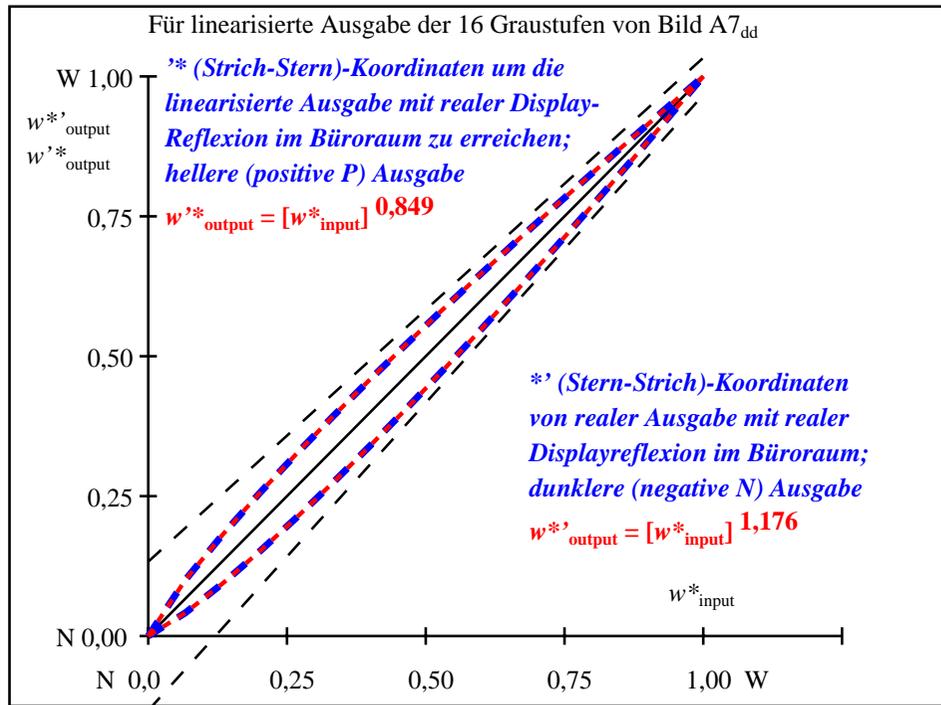
Startausgabe S1
Kennzeichnung nach ISO/IEC 15775 Anhang G und DIN 33866-1 Anhang G

Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 5,9$

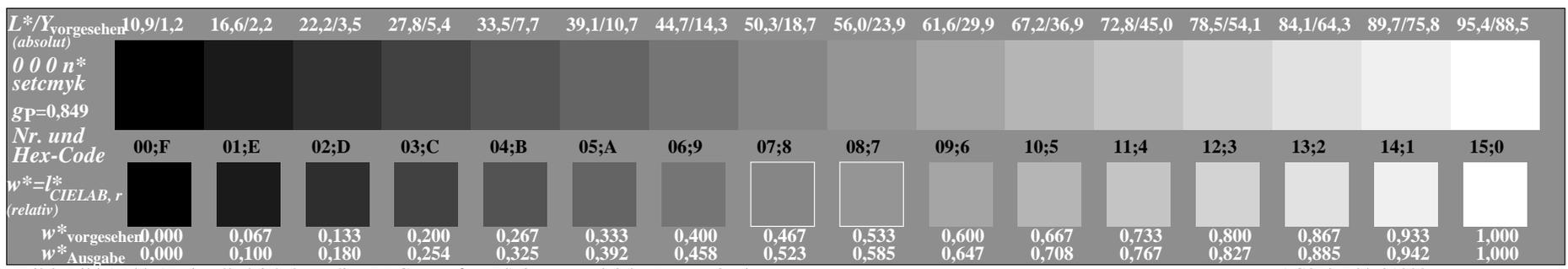
Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 4,5$

Mittlerer Farbwiedergabe-Index: $R^*_{ab,m} = 74,1$

Teil 1, AG390-3dd: 01022



Teil 2, AG391-3dd: 01022



Ein-Aus: Prüfvorlage AG39 ähnlich Prüfvorlage 1 DIN 33872-5
 Gesehener Y-Kontrast $Y_W:Y_N=88,9:1,25$; Y_N -Bereich 0,93 to <1,87
 Eingabe: $rgb/cmy0/000n/w_{set}...$
 Ausgabe: $->rgb_{dd}_{set}rgbcolor$

Siehe ähnliche Dateien: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_1.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_1.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_3.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_3.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_5.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_5.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_7.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_7.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_9.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_9.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_11.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_11.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_13.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_13.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_15.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_15.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_17.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_17.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_19.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_19.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_21.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_21.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_23.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_23.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_25.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_25.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_27.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_27.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_29.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_29.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_31.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_31.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_33.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_33.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_35.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_35.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_37.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_37.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_39.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_39.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_41.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_41.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_43.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_43.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_45.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_45.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_47.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_47.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_49.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_49.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_51.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_51.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_53.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_53.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_55.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_55.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_57.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_57.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_59.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_59.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_61.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_61.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_63.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_63.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_65.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_65.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_67.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_67.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_69.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_69.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_71.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_71.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_73.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_73.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_75.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_75.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_77.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_77.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_79.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_79.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_81.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_81.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_83.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_83.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_85.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_85.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_87.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_87.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_89.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_89.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_91.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_91.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_93.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_93.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_95.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_95.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_97.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_97.PS oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_99.PDF oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_99.PS

TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS TUB-Material: Code=thata
Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe

Übereinstimmung mit Elementarfarben (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: Übereinstimmung mit Elementarfarben.

Es gibt vier Elementarfarbuntöne 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-Bunttöne Rot R_e und Grün G_e sollten auf der horizontalen Achse liegen.
Die Elementar-Bunttöne Gelb Y_e und Blau B_e sollten auf der vertikalen Achse liegen.

Die Prüfung benutzt einen Bunttonkreis 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 Bunttonstufe Nr. (z. B. 00, 01, 19)(weder gelblich noch bläulich)
Elementargelb Y_e ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 05, 04, 06)(weder rötlich noch grünlich)
Elementargrün G_e ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 10, 09, 11)(weder gelblich noch bläulich)
Elementarblau B_e 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, AG390-3dd: 01031

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

PDF-Datei:
http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_1.PDF unterstreiche: Ja/Nein

PS-Datei:
http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_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 AG39F0PX_CY5_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 AG39F0PX_CY5_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, AG390-7dd: 01031

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

Layoutbeispiel: Unterscheidbarkeit von Farben mit 20 Bunttönen.

Es gibt vier Elementarfarbuntöne 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 Bunttonstufen 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 Bunttonkreis mit 20 Tönen.
Alle 20 sollen unterscheidbar sein.
Für diese Prüfung ist **nicht** notwendig:
1. Alle 20 Unterschiede sind visuell gleich.
2. Elementarfarbuntöne 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 20 Bunttonunterschieden sind (z. B. 18) Unterschiede erkennbar.

Teil 2, AG391-3dd: 01031

Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften 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/AG39/AG39F0PX_CY5_3.PDF unterstreiche: Ja/nein
PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_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/AG39/AG39F0PX_CY5_3.PDF unterstreiche: Ja/nein
PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY5_3.PS oder unterstreiche: Ja/nein
Bild A7dd

Farbmessung und Kennzeichnung für: unterstreiche: Ja/nein
CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie
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:

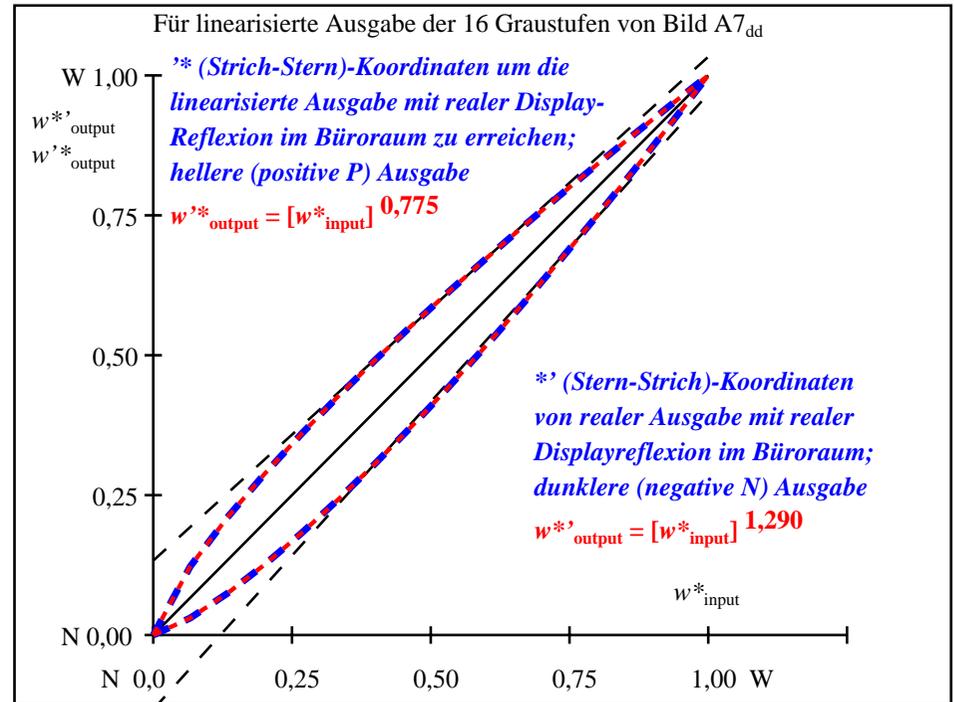
Teil 4, AG391-7dd: 01031

Siehe ähnliche Dateien: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39L0FA.TXT /.PS>
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
 Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe
 TUB-Material: Code=rhata

<i>i</i>	<i>LAB</i> * _{ref}	<i>l</i> * _{out}	<i>LAB</i> * _{out}	<i>LAB</i> * _{out-ref}	ΔE^*	Startausgabe S1
1	18,00 0,00 0,00	0,00 0,00	18,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01	Kennzeichnung nach ISO/IEC 15775 Anhang G und DIN 33866-1 Anhang G
2	23,16 0,00 0,00	0,17 0,00	31,34 0,00 0,00	8,17 0,00 0,00	8,17	
3	28,32 0,00 0,00	0,27 0,00	38,92 0,00 0,00	10,59 0,00 0,00	10,59	
4	33,48 0,00 0,00	0,35 0,00	45,22 0,00 0,00	11,73 0,00 0,00	11,73	
5	38,64 0,00 0,00	0,42 0,00	50,81 0,00 0,00	12,16 0,00 0,00	12,16	
6	43,80 0,00 0,00	0,48 0,00	55,93 0,00 0,00	12,12 0,00 0,00	12,12	
7	48,96 0,00 0,00	0,55 0,00	60,70 0,00 0,00	11,73 0,00 0,00	11,73	
8	54,12 0,00 0,00	0,60 0,00	65,19 0,00 0,00	11,06 0,00 0,00	11,06	
9	59,28 0,00 0,00	0,66 0,00	69,46 0,00 0,00	10,17 0,00 0,00	10,17	
10	64,44 0,00 0,00	0,71 0,00	73,55 0,00 0,00	9,11 0,00 0,00	9,11	
11	69,60 0,00 0,00	0,76 0,00	77,49 0,00 0,00	7,88 0,00 0,00	7,88	
12	74,76 0,00 0,00	0,81 0,00	81,29 0,00 0,00	6,52 0,00 0,00	6,52	
13	79,92 0,00 0,00	0,86 0,00	84,96 0,00 0,00	5,03 0,00 0,00	5,03	
14	85,08 0,00 0,00	0,91 0,00	88,54 0,00 0,00	3,45 0,00 0,00	3,45	Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
15	90,24 0,00 0,00	0,95 0,00	92,01 0,00 0,00	1,76 0,00 0,00	1,76	$\Delta E^*_{CIELAB} = 7,5$
16	95,41 0,00 0,00	1,00 0,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01	
17	18,00 0,00 0,00	0,00 0,00	18,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01	
18	37,35 0,00 0,00	0,40 0,00	49,47 0,00 0,00	12,11 0,00 0,00	12,11	
19	56,70 0,00 0,00	0,63 0,00	67,35 0,00 0,00	10,64 0,00 0,00	10,64	Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
20	76,05 0,00 0,00	0,82 0,00	82,22 0,00 0,00	6,16 0,00 0,00	6,16	$\Delta L^*_{CIELAB} = 5,7$
21	95,41 0,00 0,00	1,00 0,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01	Mittlerer Farbwiedergabe-Index: $R^*_{ab,m} = 67,0$

Teil 1, AG390-3dd: 01032



Teil 2, AG391-3dd: 01032

<i>L</i> */ <i>Y</i> _{vorgesehen} (absolut)	18,0/2,5	23,1/3,8	28,3/5,5	33,4/7,7	38,6/10,4	43,8/13,7	48,9/17,5	54,1/22,0	59,2/27,3	64,4/33,3	69,6/40,1	74,7/47,9	79,9/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,5
0 0 0 n* setcmyk gp=0,775	[Color bars]															
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
<i>w</i> *= <i>l</i> * CIELAB, r (relativ)	[Color bars]															
<i>w</i> * _{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
<i>w</i> * _{Ausgabe}	0,000	0,123	0,209	0,287	0,359	0,426	0,491	0,554	0,614	0,673	0,730	0,786	0,841	0,895	0,947	1,000

Teil 3, Bild A7dd: 16 visuell gleichabständige *L**-Graustufen; PS-Operator: 0 0 0 n* setcmykcolor

AG390-7dd: 01032

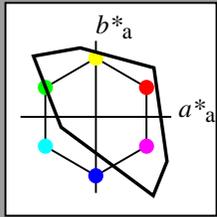
Ein-Aus: Prüfvorlage AG39 ähnlich Prüfvorlage 1 DIN 33872-5
 Gesehener *Y*-Kontrast $Y_W:Y_N=88,9:2,5$; Y_N -Bereich 1,87 to <3,75

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

Eingabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

mit *rgb*-Daten der vier Elementaruntttöne

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



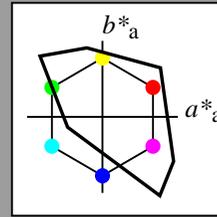
TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	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: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

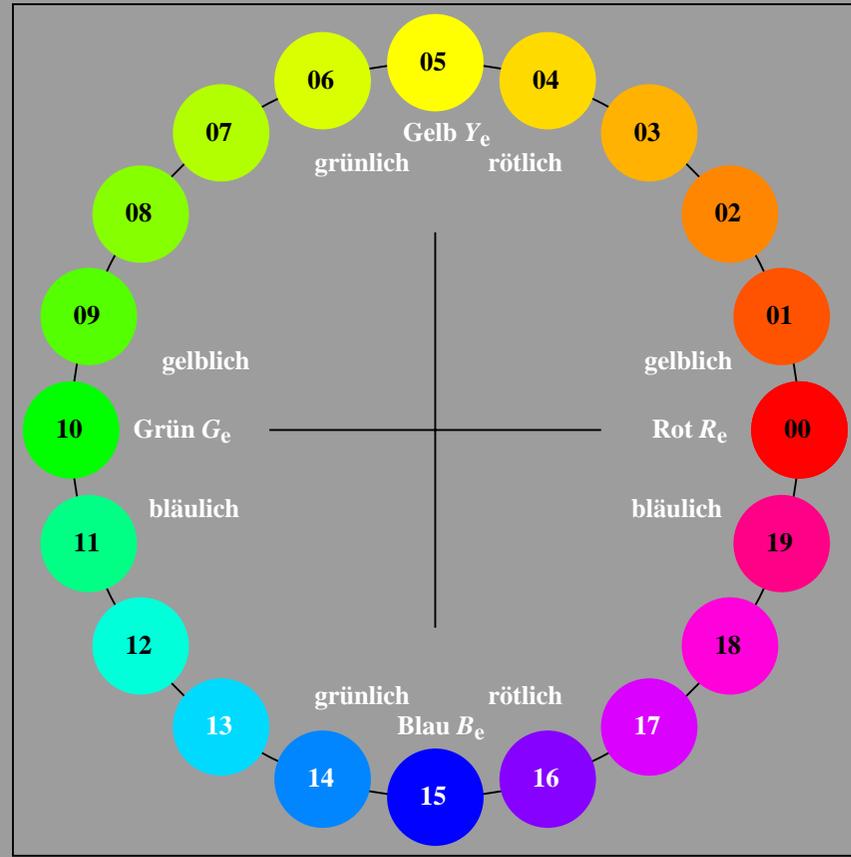
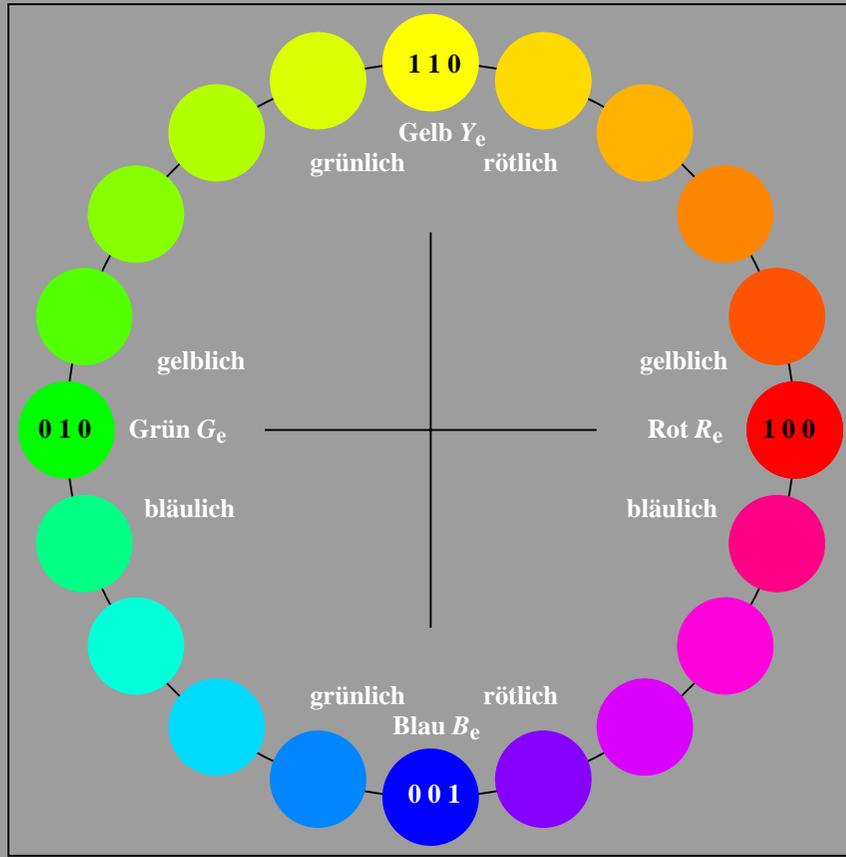
mit Bunttonnummer

- $n = 00$ 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



AG390-7N-104-0: 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 AG39 ähnlich der Prüfvorlage 1 von DIN 33872-5
 20stufiger Elementaruntttöne; Prüfvorlage nach DIN 33872-5

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

Siehe ähnliche Dateien: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39/AG39.HTM>
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> oder <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

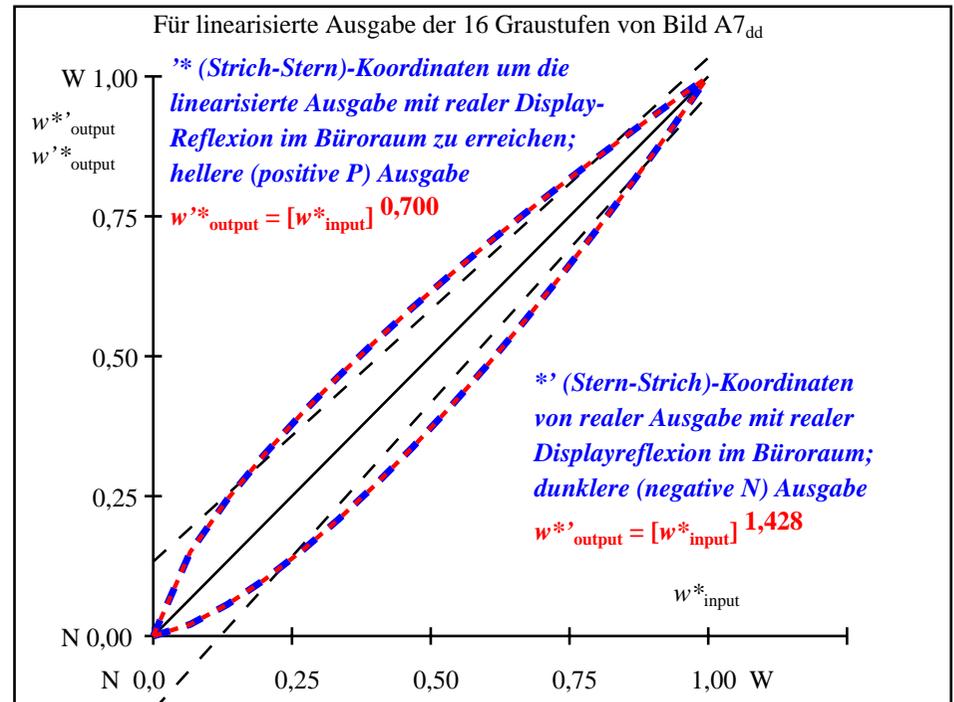
TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS TUB-Material: Code=rh4ta
 Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe

Siehe ähnliche Dateien: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39L0FA.TXT /.PS>
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
 Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe
 TUB-Material: Code=rhata

<i>i</i>	LAB^*_{ref}	L^*_{out}	LAB^*_{out}	$LAB^*_{out-ref}$	ΔE^*	Startausgabe S1
1	26,84 0,00	0,00 0,00	26,84 0,00	0,00 0,00	0,01	Kennzeichnung nach ISO/IEC 15775 Anhang G und DIN 33866-1 Anhang G
2	31,41 0,00	0,00 0,20	41,04 0,00	0,00 0,00	9,62	
3	35,98 0,00	0,00 0,30	48,09 0,00	0,00 0,00	12,10	
4	40,56 0,00	0,00 0,39	53,74 0,00	0,00 0,00	13,18	
5	45,13 0,00	0,00 0,46	58,64 0,00	0,00 0,00	13,51	
6	49,70 0,00	0,00 0,52	63,04 0,00	0,00 0,00	13,34	
7	54,27 0,00	0,00 0,58	67,09 0,00	0,00 0,00	12,82	
8	58,84 0,00	0,00 0,64	70,86 0,00	0,00 0,00	12,02	
9	63,41 0,00	0,00 0,69	74,42 0,00	0,00 0,00	11,00	
10	67,98 0,00	0,00 0,74	77,79 0,00	0,00 0,00	9,80	
11	72,55 0,00	0,00 0,78	81,01 0,00	0,00 0,00	8,45	
12	77,12 0,00	0,00 0,83	84,09 0,00	0,00 0,00	6,97	
13	81,69 0,00	0,00 0,87	87,06 0,00	0,00 0,00	5,37	
14	86,26 0,00	0,00 0,92	89,93 0,00	0,00 0,00	3,66	Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
15	90,83 0,00	0,00 0,96	92,71 0,00	0,00 0,00	1,87	$\Delta E^*_{CIELAB} = 8,3$
16	95,41 0,00	0,00 1,00	95,41 0,00	0,00 0,00	0,01	
17	26,84 0,00	0,00 0,00	26,84 0,00	0,00 0,00	0,01	
18	43,98 0,00	0,00 0,44	57,47 0,00	0,00 0,00	13,48	
19	61,12 0,00	0,00 0,66	72,66 0,00	0,00 0,00	11,54	Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
20	78,26 0,00	0,00 0,84	84,85 0,00	0,00 0,00	6,58	$\Delta L^*_{CIELAB} = 6,3$
21	95,41 0,00	0,00 1,00	95,41 0,00	0,00 0,00	0,01	Mittlerer Farbwiedergabe-Index: $R^*_{ab,m} = 63,7$

Teil 1, AG390-3dd: 01042



Teil 2, AG391-3dd: 01042

$L^*/Y_{vorgesehen}$	26,8/5,0	31,4/6,8	35,9/9,0	40,5/11,5	45,1/14,6	49,7/18,1	54,2/22,2	58,8/26,8	63,4/32,0	67,9/37,9	72,5/44,4	77,1/51,7	81,6/59,7	86,2/68,5	90,8/78,1	95,4/88,5
$000n^*$																
$setcmyk$																
$gp=0,700$																
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
$w^*=l^*_{CIELAB,r}$																
$w^*_{vorgesehen}$	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	0,150	0,243	0,324	0,396	0,463	0,526	0,586	0,643	0,699	0,753	0,804	0,855	0,904	0,952	1,000

Teil 3, Bild A7dd: 16 visuell gleichabständige L^* -Graustufen; PS-Operator: $000n^* setcmykcolor$ AG390-7dd: 01042

Ein-Aus: Prüfvorlage AG39 ähnlich Prüfvorlage 1 DIN 33872-5
 Gesehener Y-Kontrast $Y_W:Y_N=88,9:5$; Y_N -Bereich 3,75 to <7,5
 Eingabe: $rgb/cmy0/000n/w set...$
 Ausgabe: $->rgb_{dd} setrgbcolor$

Siehe ähnliche Dateien: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39L0FA.TXT /.PS>
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> oder <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
 Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe
 TUB-Material: Code=rhata

<i>i</i>	<i>LAB</i> [*] _{ref}	<i>l</i> [*] _{out}	<i>LAB</i> [*] _{out}	<i>LAB</i> [*] _{out-ref}	ΔE^*
1	37,98 0,00 0,00	0,00	37,98 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
2	41,81 0,00 0,00	0,24	51,79 0,00 0,00	9,97 0,00 0,00	9,97
3	45,64 0,00 0,00	0,34	57,87 0,00 0,00	12,22 0,00 0,00	12,22
4	49,47 0,00 0,00	0,42	62,60 0,00 0,00	13,13 0,00 0,00	13,13
5	53,29 0,00 0,00	0,49	66,62 0,00 0,00	13,32 0,00 0,00	13,32
6	57,12 0,00 0,00	0,56	70,19 0,00 0,00	13,06 0,00 0,00	13,06
7	60,95 0,00 0,00	0,61	73,43 0,00 0,00	12,48 0,00 0,00	12,48
8	64,78 0,00 0,00	0,66	76,43 0,00 0,00	11,65 0,00 0,00	11,65
9	68,61 0,00 0,00	0,71	79,23 0,00 0,00	10,62 0,00 0,00	10,62
10	72,44 0,00 0,00	0,76	81,87 0,00 0,00	9,43 0,00 0,00	9,43
11	76,26 0,00 0,00	0,80	84,37 0,00 0,00	8,10 0,00 0,00	8,10
12	80,09 0,00 0,00	0,84	86,76 0,00 0,00	6,66 0,00 0,00	6,66
13	83,92 0,00 0,00	0,88	89,04 0,00 0,00	5,12 0,00 0,00	5,12
14	87,75 0,00 0,00	0,92	91,24 0,00 0,00	3,49 0,00 0,00	3,49
15	91,58 0,00 0,00	0,96	93,36 0,00 0,00	1,78 0,00 0,00	1,78
16	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
17	37,98 0,00 0,00	0,00	37,98 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01
18	52,34 0,00 0,00	0,48	65,66 0,00 0,00	13,32 0,00 0,00	13,32
19	66,69 0,00 0,00	0,69	77,85 0,00 0,00	11,15 0,00 0,00	11,15
20	81,05 0,00 0,00	0,85	87,34 0,00 0,00	6,28 0,00 0,00	6,28
21	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01

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

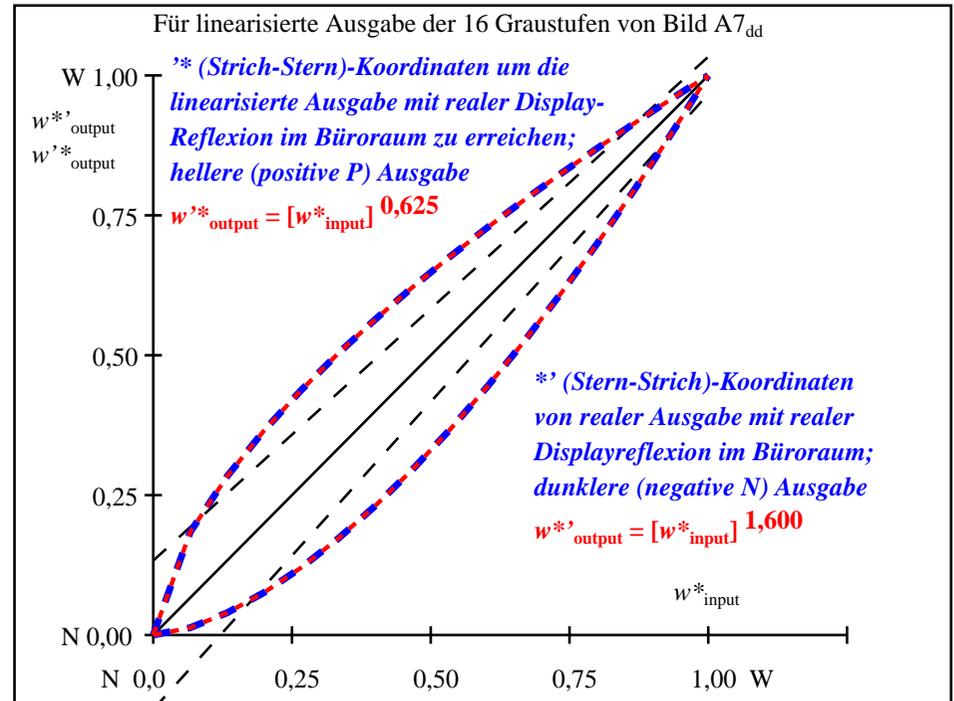
Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 8,1$

Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 6,1$

Mittlerer Farbwiedergabe-Index: $R^*_{ab,m} = 64,5$

Teil 1,

AG390-3dd: 01052



Teil 2,

AG391-3dd: 01052

<i>L</i> [*] / <i>Y</i> _{vorgesehen}	37,9/10,0	41,8/12,3	45,6/15,0	49,4/17,9	53,2/21,3	57,1/25,0	60,9/29,1	64,7/33,7	68,6/38,8	72,4/44,3	76,2/50,3	80,0/56,8	83,9/63,9	87,7/71,5	91,5/79,7	95,4/88,5
<i>0 0 0 n*</i> <i>setcmyk</i> <i>gp=0,625</i>	[Color swatches]															
<i>Nr. und Hex-Code</i>	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
<i>w*</i> = <i>l*</i> <i>CIELAB, r</i> <i>(relativ)</i>	[Color swatches]															
<i>w*</i> _{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
<i>w*</i> _{Ausgabe}	0,000	0,184	0,283	0,365	0,438	0,502	0,564	0,621	0,674	0,726	0,776	0,823	0,869	0,914	0,957	1,000

Teil 3, Bild A7dd: 16 visuell gleichabständige *L*^{*}-Graustufen; PS-Operator: *0 0 0 n* setcmykcolor*

AG390-7dd: 01052

Ein-Aus: Prüfvorlage AG39 ähnlich Prüfvorlage 1 DIN 33872-5
 Gesehener *Y*-Kontrast $Y_W:Y_N=88,9:10$; *Y*_N-Bereich 7,5 to <15

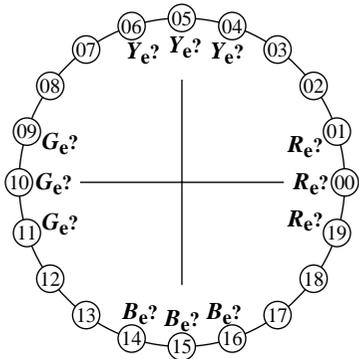
Eingabe: *rgb/cmy0/000n/w set...*
 Ausgabe: *->rgb_{dd} setrgbcolor*

Siehe ähnliche Dateien: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY2_1.PDF
Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> oder <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe
TUB-Material: Code=thata

Übereinstimmung mit Elementarfarben (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: Übereinstimmung mit Elementarfarben.



Es gibt vier Elementarfarbuntöne 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-Bunttöne Rot R_e und Grün G_e sollten auf der horizontalen Achse liegen.

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

Die Prüfung benutzt einen Bunttonkreis 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 Bunttonstufe Nr. (z. B. 00, 01, 19)(weder gelblich noch bläulich)
 - Elementargelb Y_e ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 05, 04, 06)(weder rötlich noch grünlich)
 - Elementargrün G_e ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 10, 09, 11)(weder gelblich noch bläulich)
 - Elementarblau B_e 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, AG390-3dd: 01061

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

PDF-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY2_1.PDF unterstreiche: Ja/Nein

PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY2_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 AG39F0PX_CY2_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 AG39F0PX_CY2_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:.....

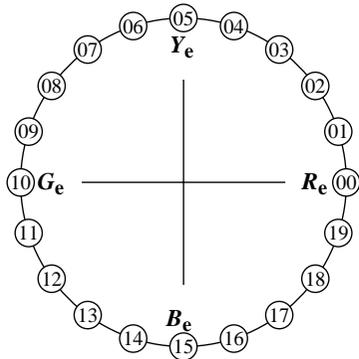
Spezielle Anmerkungen: z. B. Ausgabe von Format Landschaft (L)

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

Teil 3, AG390-7dd: 01061

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

Layoutbeispiel: Unterscheidbarkeit von Farben mit 20 Bunttönen.



Es gibt vier Elementarfarbuntöne 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 Bunttonstufen 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 Bunttonkreis mit 20 Tönen.
Alle 20 sollen unterscheidbar sein.

Für diese Prüfung ist **nicht** notwendig:

1. Alle 20 Unterschiede sind visuell gleich.
2. Elementarfarbuntöne 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 20 Bunttonunterschieden sind (z. B. 18) Unterschiede erkennbar.

Teil 2, AG391-3dd: 01061

Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften 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/AG39/AG39F0PX_CY2_3.PDF unterstreiche: Ja/nein

PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY2_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/AG39/AG39F0PX_CY2_3.PDF unterstreiche: Ja/nein

PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY2_3.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 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:

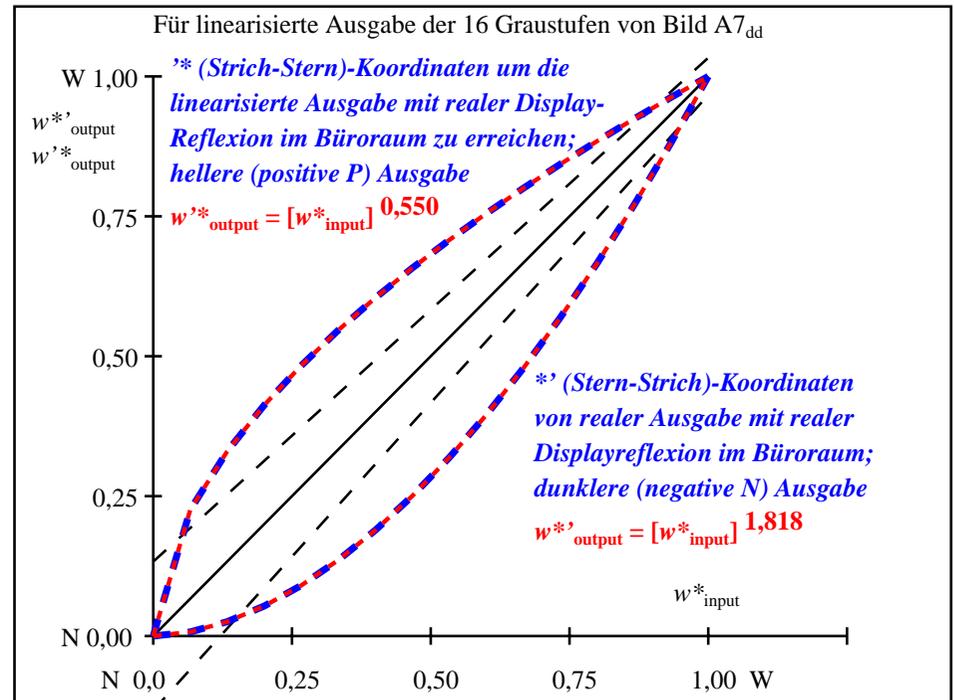
Teil 4, AG391-7dd: 01061

Siehe ähnliche Dateien: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39.HTM>
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> oder <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
 Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe
 TUB-Material: Code=thata

<i>i</i>	<i>LAB</i> * _{ref}	<i>L</i> * _{out}	<i>LAB</i> * _{out}	<i>LAB</i> * _{out-ref}	ΔE^*	Startausgabe S1
1	52,01 0,00 0,00	0,00	52,01 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01	Kennzeichnung nach ISO/IEC 15775 Anhang G und DIN 33866-1 Anhang G
2	54,91 0,00 0,00	0,27	63,82 0,00 0,00	8,90 0,00 0,00	8,90	
3	57,80 0,00 0,00	0,37	68,48 0,00 0,00	10,68 0,00 0,00	10,68	
4	60,69 0,00 0,00	0,46	72,03 0,00 0,00	11,33 0,00 0,00	11,33	
5	63,58 0,00 0,00	0,52	75,00 0,00 0,00	11,41 0,00 0,00	11,41	
6	66,48 0,00 0,00	0,58	77,60 0,00 0,00	11,12 0,00 0,00	11,12	
7	69,37 0,00 0,00	0,64	79,94 0,00 0,00	10,57 0,00 0,00	10,57	
8	72,26 0,00 0,00	0,69	82,09 0,00 0,00	9,83 0,00 0,00	9,83	
9	75,16 0,00 0,00	0,73	84,09 0,00 0,00	8,93 0,00 0,00	8,93	
10	78,05 0,00 0,00	0,78	85,96 0,00 0,00	7,90 0,00 0,00	7,90	
11	80,94 0,00 0,00	0,82	87,72 0,00 0,00	6,77 0,00 0,00	6,77	
12	83,83 0,00 0,00	0,86	89,39 0,00 0,00	5,56 0,00 0,00	5,56	
13	86,73 0,00 0,00	0,89	90,99 0,00 0,00	4,26 0,00 0,00	4,26	
14	89,62 0,00 0,00	0,93	92,52 0,00 0,00	2,90 0,00 0,00	2,90	Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
15	92,51 0,00 0,00	0,96	93,99 0,00 0,00	1,47 0,00 0,00	1,47	$\Delta E^*_{CIELAB} = 6,9$
16	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01	
17	52,01 0,00 0,00	0,00	52,01 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01	
18	62,86 0,00 0,00	0,51	74,30 0,00 0,00	11,43 0,00 0,00	11,43	
19	73,71 0,00 0,00	0,71	83,11 0,00 0,00	9,39 0,00 0,00	9,39	Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
20	84,56 0,00 0,00	0,87	89,80 0,00 0,00	5,24 0,00 0,00	5,24	$\Delta L^*_{CIELAB} = 5,2$
21	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01	Mittlerer Farbwiedergabe-Index: $R^*_{ab,m} = 69,8$

Teil 1, AG390-3dd: 01062



Teil 2, AG391-3dd: 01062

<i>L</i> */ <i>Y</i> _{vorgesehen}	52,0/20,1	54,9/22,8	57,8/25,7	60,6/28,9	63,5/32,2	66,4/35,9	69,3/39,8	72,2/44,0	75,1/48,5	78,0/53,3	80,9/58,3	83,8/63,7	86,7/69,4	89,6/75,4	92,5/81,8	95,4/88,5
<i>n</i> * _{setcmyk}	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
<i>w</i> *= <i>L</i> * _{CIELAB, r}	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
<i>w</i> * _{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
<i>w</i> * _{Ausgabe}	0,000	0,226	0,329	0,412	0,483	0,546	0,604	0,657	0,707	0,755	0,800	0,842	0,884	0,924	0,962	1,000

Teil 3, Bild A7dd: 16 visuell gleichabständige *L**-Graustufen; PS-Operator: 0 0 0 *n**_{setcmykcolor} AG390-7dd: 01062

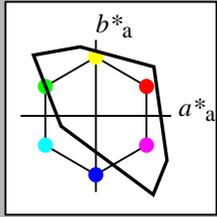
Ein-Aus: Prüfvorlage AG39 ähnlich Prüfvorlage 1 DIN 33872-5
 Gesehener *Y*-Kontrast $Y_W:Y_N=88,9:20$; *Y*_N-Bereich 15 to <30

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

Eingabe: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

mit *rgb*-Daten der vier Elementaruntttöne

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



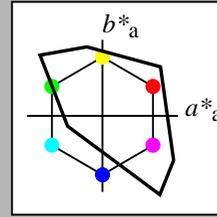
TLS00a; adaptierte CIELAB-Daten

	$L^*=L^*_a$	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: Farbmétrisches Fernseh-Licht-System TLS00a

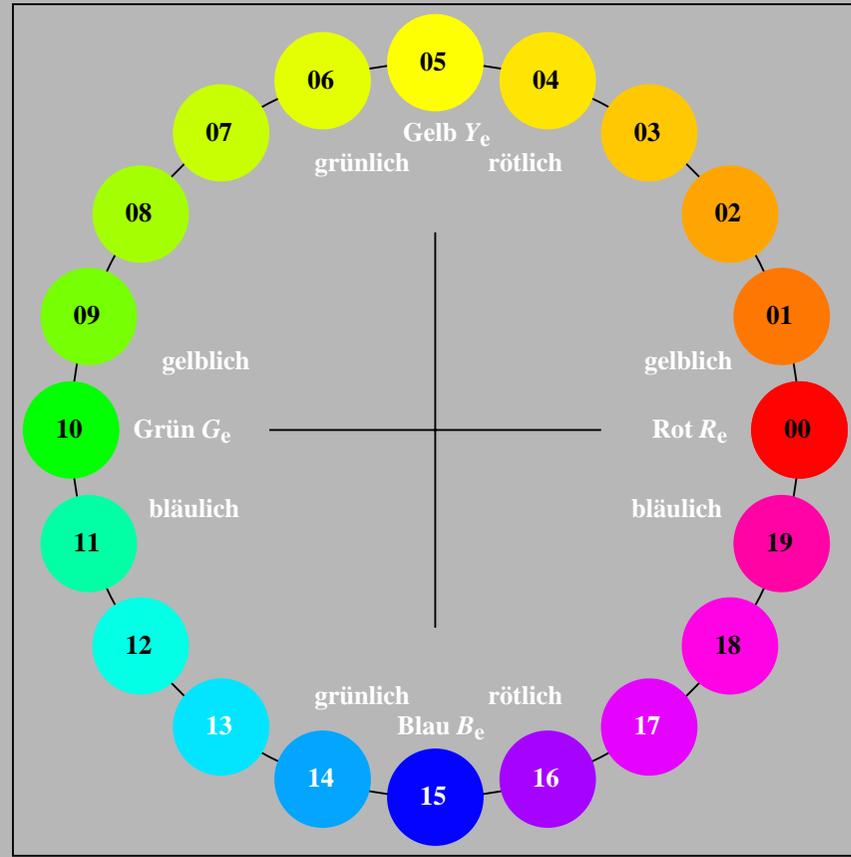
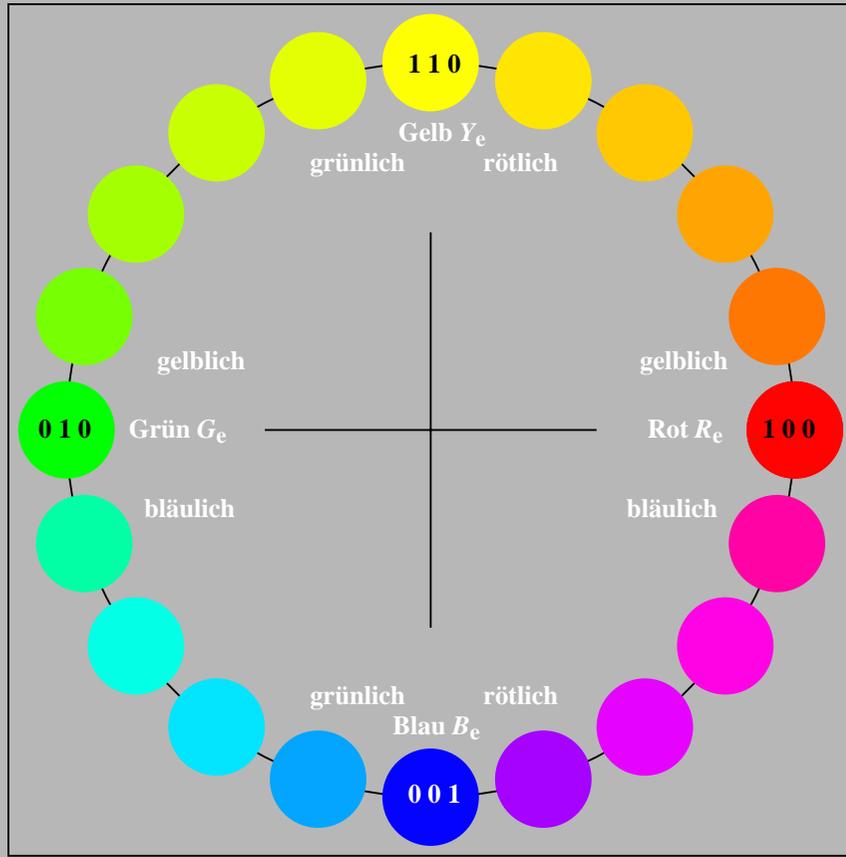
mit Bunttonnummer

- $n = 00$ 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



AG390-7N-107-0: 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 AG39 ähnlich der Prüfvorlage 1 von DIN 33872-5
 20stufiger Elementaruntttöne; Prüfvorlage nach DIN 33872-5

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

Siehe ähnliche Dateien: [http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39/AG39.HTM](http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39/AG39/AG39.HTM)
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> oder <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

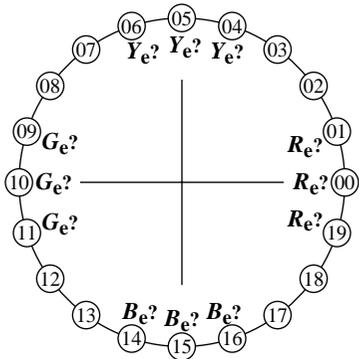
TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
 Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe
 TUB-Material: Code=rh4ta

Siehe ähnliche Dateien: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY1_1.PDF / oder http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY1_1.PS in Datei (F)

TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe

Übereinstimmung mit Elementarfarben (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: Übereinstimmung mit Elementarfarben.



Es gibt vier Elementarfarbuntöne 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-Bunttöne Rot R_e und Grün G_e sollten auf der horizontalen Achse liegen.

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

Die Prüfung benutzt einen Bunttonkreis 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 Bunttonstufe Nr. (z. B. 00, 01, 19)(weder gelblich noch bläulich)
 - Elementargelb Y_e ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 05, 04, 06)(weder rötlich noch grünlich)
 - Elementargrün G_e ist die Bunttonstufe Nr. (z. B. 10, 09, 11)(weder gelblich noch bläulich)
 - Elementarblau B_e 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, AG390-3dd: 01071

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

PDF-Datei:
http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY1_1.PDF unterstreiche: Ja/Nein

PS-Datei:
http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY1_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 AG39F0PX_CY1_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:.....

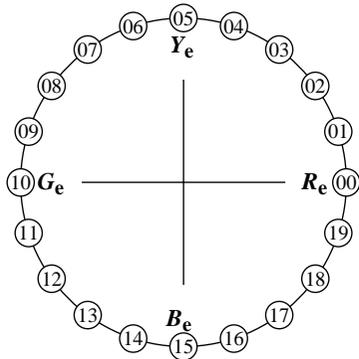
Für Ausgabe mit PS-Datei AG39F0PX_CY1_1.PS
entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

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

Teil 3, AG390-7dd: 01071

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

Layoutbeispiel: Unterscheidbarkeit von Farben mit 20 Bunttönen.



Es gibt vier Elementarfarbuntöne 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 Bunttonstufen 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 Bunttonkreis mit 20 Tönen.
Alle 20 sollen unterscheidbar sein.

Für diese Prüfung ist **nicht** notwendig:
1. Alle 20 Unterschiede sind visuell gleich.
2. Elementarfarbuntöne 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 20 Bunttonunterschieden sind (z. B. 18) Unterschiede erkennbar.

Teil 2, AG391-3dd: 01071

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/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/AG39/AG39F0PX_CY1_3.PDF unterstreiche: Ja/nein

PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY1_3.PS unterstreiche: Ja/nein

Bild A7dd Kontaktbereich: (>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/AG39/AG39F0PX_CY1_3.PDF unterstreiche: Ja/nein

PS-Datei: http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39F0PX_CY1_3.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 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, AG391-7dd: 01071

Siehe ähnliche Dateien: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AG39/AG39L0FA.TXT /.PS>
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> oder <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB-Registrierung: 20190301-AG39/AG39L0FA.TXT /.PS
 Anwendung für Messung oder Beurteilung von Display- und Druck-Ausgabe

TUB-Material: Code=rhata

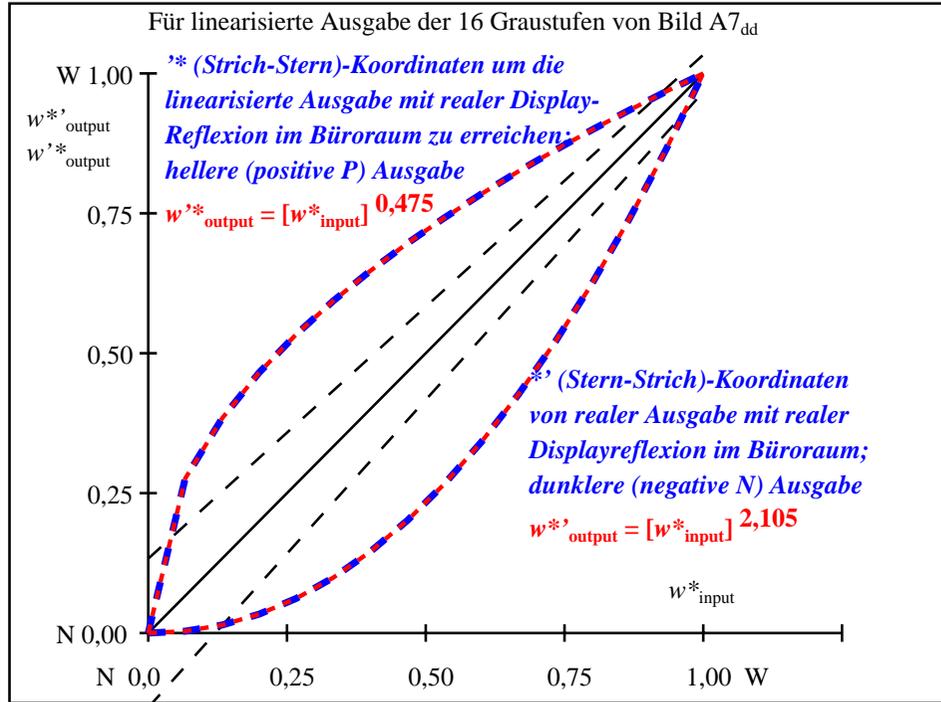
i	LAB* _{ref}	l* _{out}	LAB* _{out}	LAB* _{out-ref}	ΔE*	Startausgabe S1
1	69,69 0,00 0,00	0,00	69,69 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01	Kennzeichnung nach ISO/IEC 15775 Anhang G und DIN 33866-1 Anhang G
2	71,41 0,00 0,00	0,30	77,45 0,00 0,00	6,04 0,00 0,00	6,04	
3	73,12 0,00 0,00	0,41	80,23 0,00 0,00	7,11 0,00 0,00	7,11	
4	74,83 0,00 0,00	0,49	82,31 0,00 0,00	7,47 0,00 0,00	7,47	
5	76,55 0,00 0,00	0,55	84,02 0,00 0,00	7,47 0,00 0,00	7,47	
6	78,26 0,00 0,00	0,61	85,51 0,00 0,00	7,24 0,00 0,00	7,24	
7	79,98 0,00 0,00	0,66	86,83 0,00 0,00	6,85 0,00 0,00	6,85	
8	81,69 0,00 0,00	0,71	88,04 0,00 0,00	6,35 0,00 0,00	6,35	
9	83,41 0,00 0,00	0,75	89,16 0,00 0,00	5,75 0,00 0,00	5,75	
10	85,12 0,00 0,00	0,79	90,20 0,00 0,00	5,08 0,00 0,00	5,08	
11	86,83 0,00 0,00	0,83	91,18 0,00 0,00	4,34 0,00 0,00	4,34	
12	88,55 0,00 0,00	0,87	92,11 0,00 0,00	3,55 0,00 0,00	3,55	
13	90,26 0,00 0,00	0,90	92,99 0,00 0,00	2,72 0,00 0,00	2,72	
14	91,98 0,00 0,00	0,93	93,83 0,00 0,00	1,85 0,00 0,00	1,85	
15	93,69 0,00 0,00	0,96	94,63 0,00 0,00	0,94 0,00 0,00	0,94	
16	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01	
17	69,69 0,00 0,00	0,00	69,69 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01	
18	76,12 0,00 0,00	0,54	83,62 0,00 0,00	7,49 0,00 0,00	7,49	
19	82,55 0,00 0,00	0,73	88,61 0,00 0,00	6,06 0,00 0,00	6,06	
20	88,98 0,00 0,00	0,88	92,33 0,00 0,00	3,35 0,00 0,00	3,35	
21	95,41 0,00 0,00	1,00	95,41 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,01	

Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 4,5$

Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 3,3$

Mittlerer Farbwiedergabe-Index: $R^*_{ab,m} = 80,3$

Teil 1, AG390-3dd: 01072



Teil 2, AG391-3dd: 01072

L*/Y _{vorgesehen} (absolut)	69,6/40,3	71,4/42,7	73,1/45,3	74,8/48,0	76,5/50,7	78,2/53,6	79,9/56,6	81,6/59,7	83,4/62,9	85,1/66,2	86,8/69,6	88,5/73,2	90,2/76,8	91,9/80,6	93,6/84,5	95,4/88,5
0 0 0 n* setcmyk																
gp=0,475																
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* (relativ)																
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	0,276	0,383	0,465	0,534	0,593	0,647	0,696	0,741	0,784	0,825	0,862	0,899	0,934	0,967	1,000

Teil 3, Bild A7dd: 16 visuell gleichabständige L*-Graustufen; PS-Operator: 0 0 0 n* setcmykcolor AG390-7dd: 01072

Ein-Aus: Prüfvorlage AG39 ähnlich Prüfvorlage 1 DIN 33872-5
 Gesehener Y-Kontrast $Y_W:Y_N=88,9:40$; Y_N -Bereich 30 to <60
 Eingabe: `rgb/cmy0/000n/w set...`
 Ausgabe: `->rgbdd setrgbcolor`