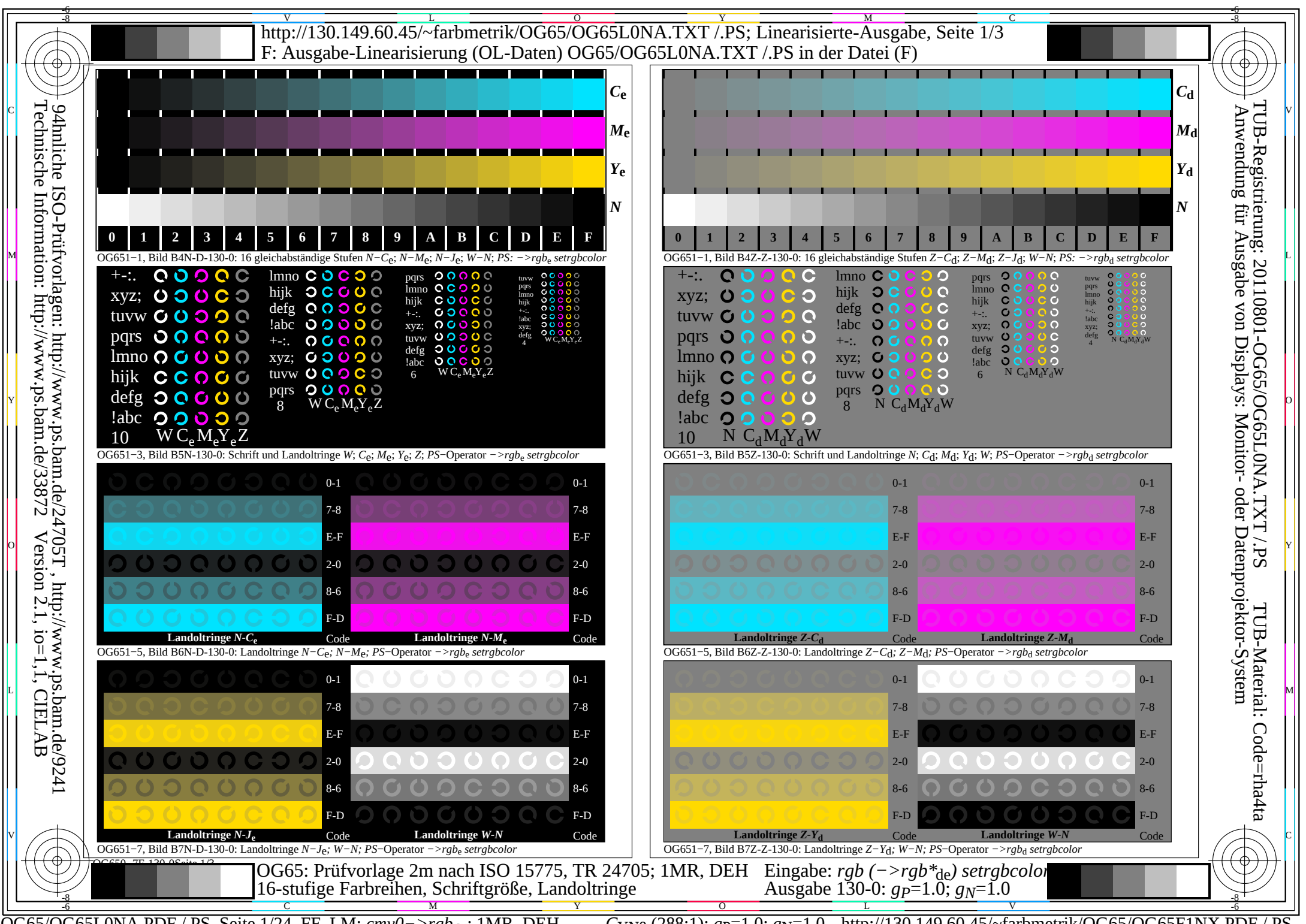




**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4N-130-0**

$N-C_d$  Schwarz – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-M_d$  Schwarz – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-Y_d$  Schwarz – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5N-130-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6N-130-0 und B7N-130-0

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $N-C_d$ | Farbreihe $N-M_d$ | Farbreihe $N-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1

OG650-3N-130-1

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

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NA.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 OG65L0NP.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 OG65L0NA.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

OG650-7N-130-1

OG65: Vordruck A für Prüfvorlage 2m nach ISO 15775; 1MR, DEH  
16-stufige Farbreihen, Schriftgröße, Landoltringe  
Ausgabe:  $rgb(->rgb_{de})$  setrgbcolor  
Ausgabe 130-1:  $g_p=1.0$ ;  $g_N=1.0$

**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4Z-130-0**

$Z-C_d$  Grau – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-M_d$  Grau – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-Y_d$  Grau – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5Z-130-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6Z-130-0 und B7Z-130-0

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $Z-C_d$ | Farbreihe $Z-M_d$ | Farbreihe $Z-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1

OG650-3N-130-1

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

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

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

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

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

**unterstreiche Ja/Nein**

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF

**unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS

**unterstreiche Ja/Nein**

**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)

**unterstreiche Bereich**

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

**unterstreiche Bereich**

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

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

**Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe**

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF

**Bild A7-130-2**

**unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS

**Bild A7-130-2**

**oder unterstreiche Ja/Nein**

**Farbmessung und Kennzeichnung für:**

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

**unterstreiche Ja/Nein**

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

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

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

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

**unterstreiche Ja/Nein**

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

Teil 4

OG651-7N-130-1

| i  | LAB*ref | l*out | LAB*out | LAB*out/c-ref | ΔE*  |
|----|---------|-------|---------|---------------|------|
| 1  | 0.0     | 0.0   | 0.0     | 0.0           | 0.01 |
| 2  | 6.36    | 0.0   | 0.07    | 6.36          | 0.01 |
| 3  | 12.72   | 0.0   | 0.13    | 12.72         | 0.01 |
| 4  | 19.08   | 0.0   | 0.2     | 19.08         | 0.01 |
| 5  | 25.44   | 0.0   | 0.27    | 25.44         | 0.01 |
| 6  | 31.8    | 0.0   | 0.33    | 31.8          | 0.01 |
| 7  | 38.16   | 0.0   | 0.4     | 38.16         | 0.01 |
| 8  | 44.52   | 0.0   | 0.47    | 44.52         | 0.01 |
| 9  | 50.89   | 0.0   | 0.53    | 50.89         | 0.01 |
| 10 | 57.25   | 0.0   | 0.6     | 57.25         | 0.01 |
| 11 | 63.61   | 0.0   | 0.67    | 63.61         | 0.01 |
| 12 | 69.97   | 0.0   | 0.73    | 69.97         | 0.01 |
| 13 | 76.33   | 0.0   | 0.8     | 76.33         | 0.01 |
| 14 | 82.69   | 0.0   | 0.87    | 82.69         | 0.01 |
| 15 | 89.05   | 0.0   | 0.93    | 89.05         | 0.01 |
| 16 | 95.41   | 0.0   | 1.0     | 95.41         | 0.01 |
| 17 | 0.0     | 0.0   | 0.0     | 0.0           | 0.01 |
| 18 | 23.85   | 0.0   | 0.25    | 23.85         | 0.01 |
| 19 | 47.71   | 0.0   | 0.5     | 47.71         | 0.01 |
| 20 | 71.56   | 0.0   | 0.75    | 71.56         | 0.01 |
| 21 | 95.41   | 0.0   | 1.0     | 95.41         | 0.01 |

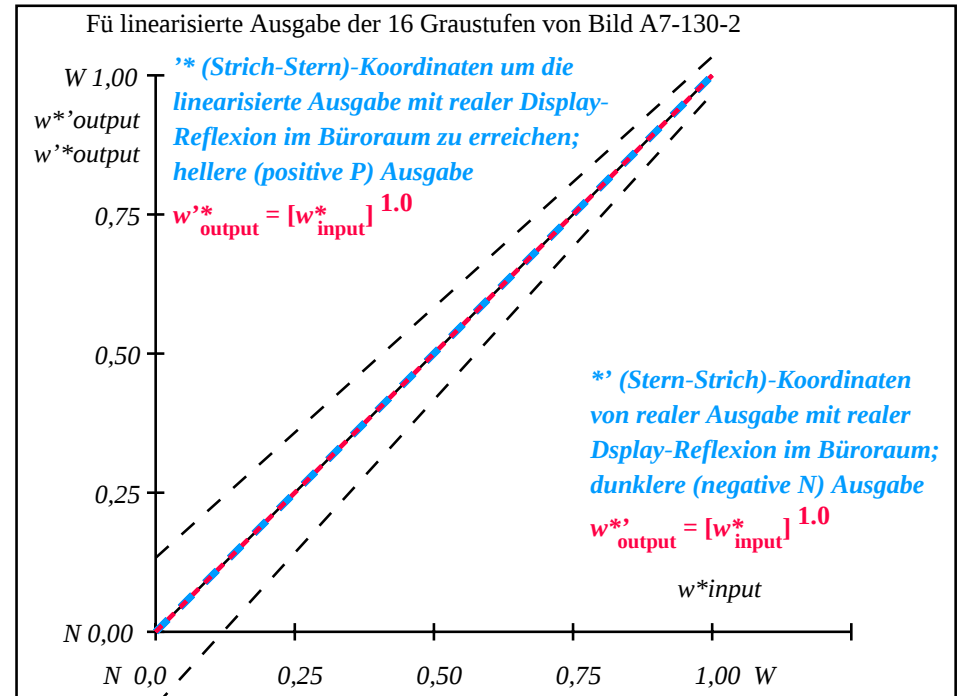
**Start-Ausgabe S1**  
**Kennzeichnung nach**  
**ISO/IEC 15775 Anhang G**  
**und DIN 33866-1 Anhang G**

Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)  
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 0.0$

Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)  
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 0.0$

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

OG650-3N-130-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

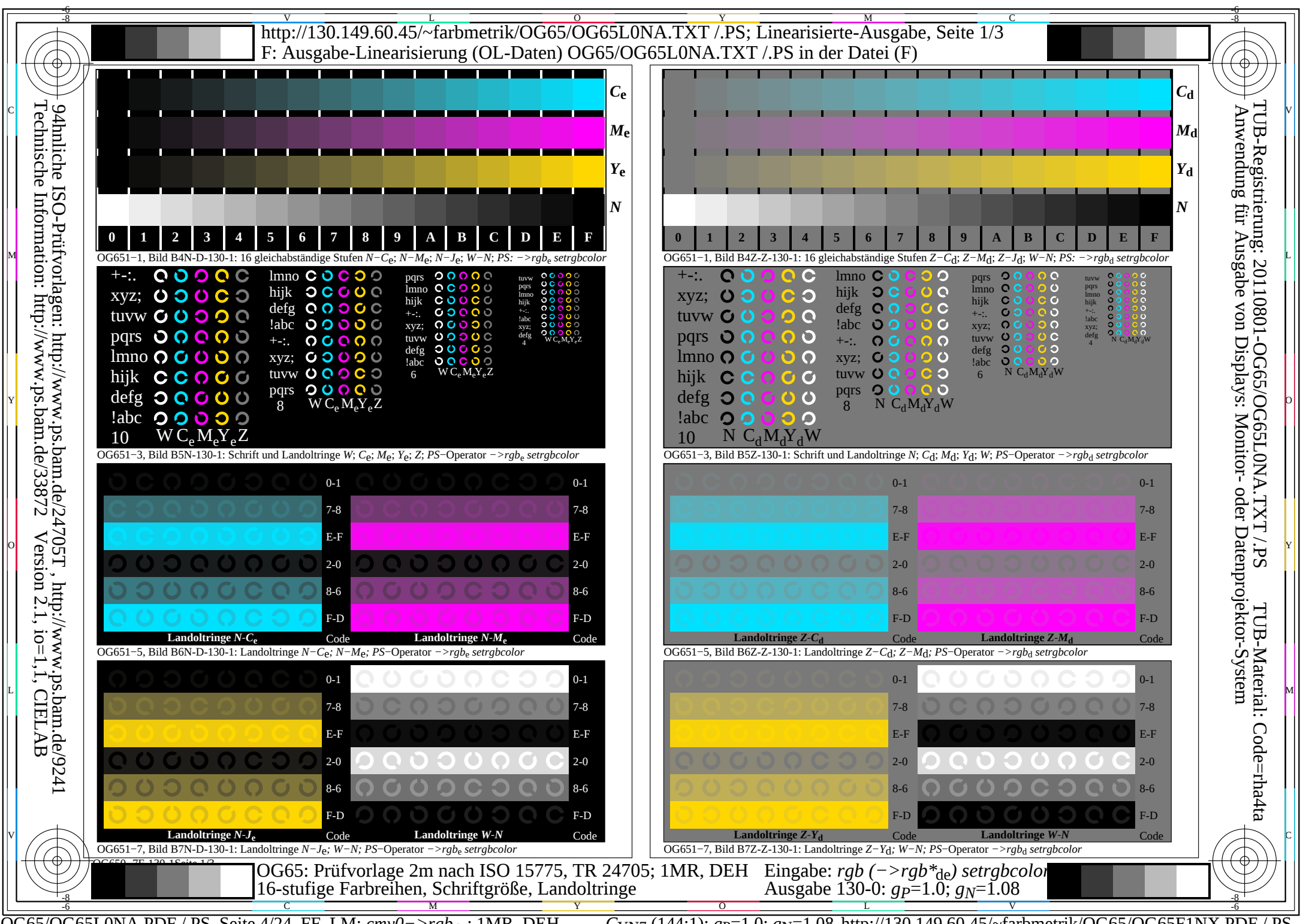


OG651-3N-130-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

| $L^*/Y_{intended}$<br>(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 |
|------------------------------------------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $w^* w^* w^*$<br>setrgb<br>$g_P=1.0$     |         |         |          |          |          |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| Nr. und<br>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      |
| $w^*=l^*$<br>$_{CIELAB, r}$<br>(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       |

OG650-7N, Bild A7-130-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^*$  setrgbcolor

OG65: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe:  $rgb \rightarrow rgb^*_{de}$  setrgbcolor  
Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:0,31$ ;  $Y_N$ -Bereich 0,0 to <0,46 Ausgabe 130-2:  $g_P=1.0$ ;  $g_N=1.0$



**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4N-131-0**

$N-C_d$  Schwarz – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-M_d$  Schwarz – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-Y_d$  Schwarz – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5N-131-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6N-131-0 und B7N-131-0

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $N-C_d$ | Farbreihe $N-M_d$ | Farbreihe $N-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1

OG650-3N-138-1

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

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NA.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 OG65L0NP.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 OG65L0NA.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

OG650-7N-131-1

OG65: Vordruck A für Prüfvorlage 2m nach ISO 15775; 1MR, DEH  
16-stufige Farbreihen, Schriftgröße, Landoltringe  
Ausgabe:  $rgb(->rgb_{de})$  setrgbcolor  
Ausgabe 130-1:  $g_p=1.0$ ;  $g_N=1.08$

**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4Z-131-0**

$Z-C_d$  Grau – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-M_d$  Grau – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-Y_d$  Grau – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5Z-131-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6Z-131-0 und B7Z-131-0

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $Z-C_d$ | Farbreihe $Z-M_d$ | Farbreihe $Z-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1

OG650-3N-138-1

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

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

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

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

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

**unterstreiche Ja/Nein**

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF

**unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS

**unterstreiche Ja/Nein**

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

**unterstreiche Bereich**

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

**unterstreiche Bereich**

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

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

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

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF

**Bild A7-131-2**

**unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS

**Bild A7-131-2**

**oder unterstreiche Ja/Nein**

**Farbmessung und Kennzeichnung für:**

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

**unterstreiche Ja/Nein**

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

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

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

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

**unterstreiche Ja/Nein**

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

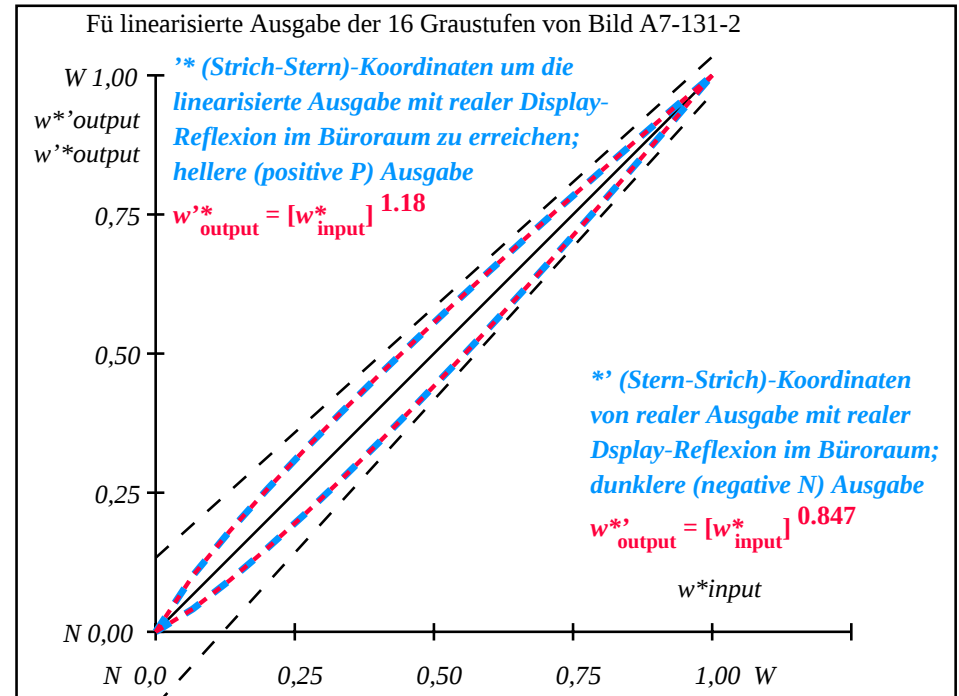
Teil 4

OG651-7N-131-1

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

| i                               | LAB*ref       | l*out        | LAB*out       | LAB*out/c-ref | ΔE*               | Start-Ausgabe S1                         |
|---------------------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------|------------------------------------------|
| 1                               | 5.69 0.0 0.0  | 0.0 0.0 0.0  | 5.69 0.0 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 0.01              | Kennzeichnung nach                       |
| 2                               | 11.67 0.0 0.0 | 0.04 0.0 0.0 | 9.36 0.0 0.0  | -2.3 0.0 0.0  | 2.31              | ISO/IEC 15775 Anhang G                   |
| 3                               | 17.65 0.0 0.0 | 0.09 0.0 0.0 | 14.01 0.0 0.0 | -3.63 0.0 0.0 | 3.64              | und DIN 33866-1 Anhang G                 |
| 4                               | 23.63 0.0 0.0 | 0.15 0.0 0.0 | 19.12 0.0 0.0 | -4.5 0.0 0.0  | 4.51              |                                          |
| 5                               | 29.62 0.0 0.0 | 0.21 0.0 0.0 | 24.55 0.0 0.0 | -5.06 0.0 0.0 | 5.07              |                                          |
| 6                               | 35.6 0.0 0.0  | 0.27 0.0 0.0 | 30.23 0.0 0.0 | -5.36 0.0 0.0 | 5.37              |                                          |
| 7                               | 41.58 0.0 0.0 | 0.34 0.0 0.0 | 36.12 0.0 0.0 | -5.45 0.0 0.0 | 5.46              |                                          |
| 8                               | 47.56 0.0 0.0 | 0.41 0.0 0.0 | 42.19 0.0 0.0 | -5.36 0.0 0.0 | 5.37              |                                          |
| 9                               | 53.54 0.0 0.0 | 0.48 0.0 0.0 | 48.42 0.0 0.0 | -5.11 0.0 0.0 | 5.12              |                                          |
| 10                              | 59.52 0.0 0.0 | 0.55 0.0 0.0 | 54.79 0.0 0.0 | -4.72 0.0 0.0 | 4.73              |                                          |
| 11                              | 65.5 0.0 0.0  | 0.62 0.0 0.0 | 61.29 0.0 0.0 | -4.2 0.0 0.0  | 4.21              |                                          |
| 12                              | 71.48 0.0 0.0 | 0.69 0.0 0.0 | 67.91 0.0 0.0 | -3.56 0.0 0.0 | 3.57              |                                          |
| 13                              | 77.47 0.0 0.0 | 0.77 0.0 0.0 | 74.64 0.0 0.0 | -2.82 0.0 0.0 | 2.83              |                                          |
| 14                              | 83.45 0.0 0.0 | 0.84 0.0 0.0 | 81.47 0.0 0.0 | -1.97 0.0 0.0 | 1.98              |                                          |
| 15                              | 89.43 0.0 0.0 | 0.92 0.0 0.0 | 88.4 0.0 0.0  | -1.02 0.0 0.0 | 1.03              | Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen) |
| 16                              | 95.41 0.0 0.0 | 1.0 0.0 0.0  | 95.41 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 0.01              | $\Delta E^*_{CIELAB} = 3.4$              |
| 17                              | 5.69 0.0 0.0  | 0.0 0.0 0.0  | 5.69 0.0 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 0.01              |                                          |
| 18                              | 28.12 0.0 0.0 | 0.19 0.0 0.0 | 23.17 0.0 0.0 | -4.94 0.0 0.0 | 4.95              |                                          |
| 19                              | 50.55 0.0 0.0 | 0.44 0.0 0.0 | 45.29 0.0 0.0 | -5.25 0.0 0.0 | 5.26              |                                          |
| 20                              | 72.98 0.0 0.0 | 0.71 0.0 0.0 | 69.58 0.0 0.0 | -3.39 0.0 0.0 | 3.4               | Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)  |
| 21                              | 95.41 0.0 0.0 | 1.0 0.0 0.0  | 95.41 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 0.01              | $\Delta L^*_{CIELAB} = 2.7$              |
| Mittlerer Farbwiedergabe-Index: |               |              |               |               | $R^*_{ab,m} = 85$ |                                          |

OG650-3N-131-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

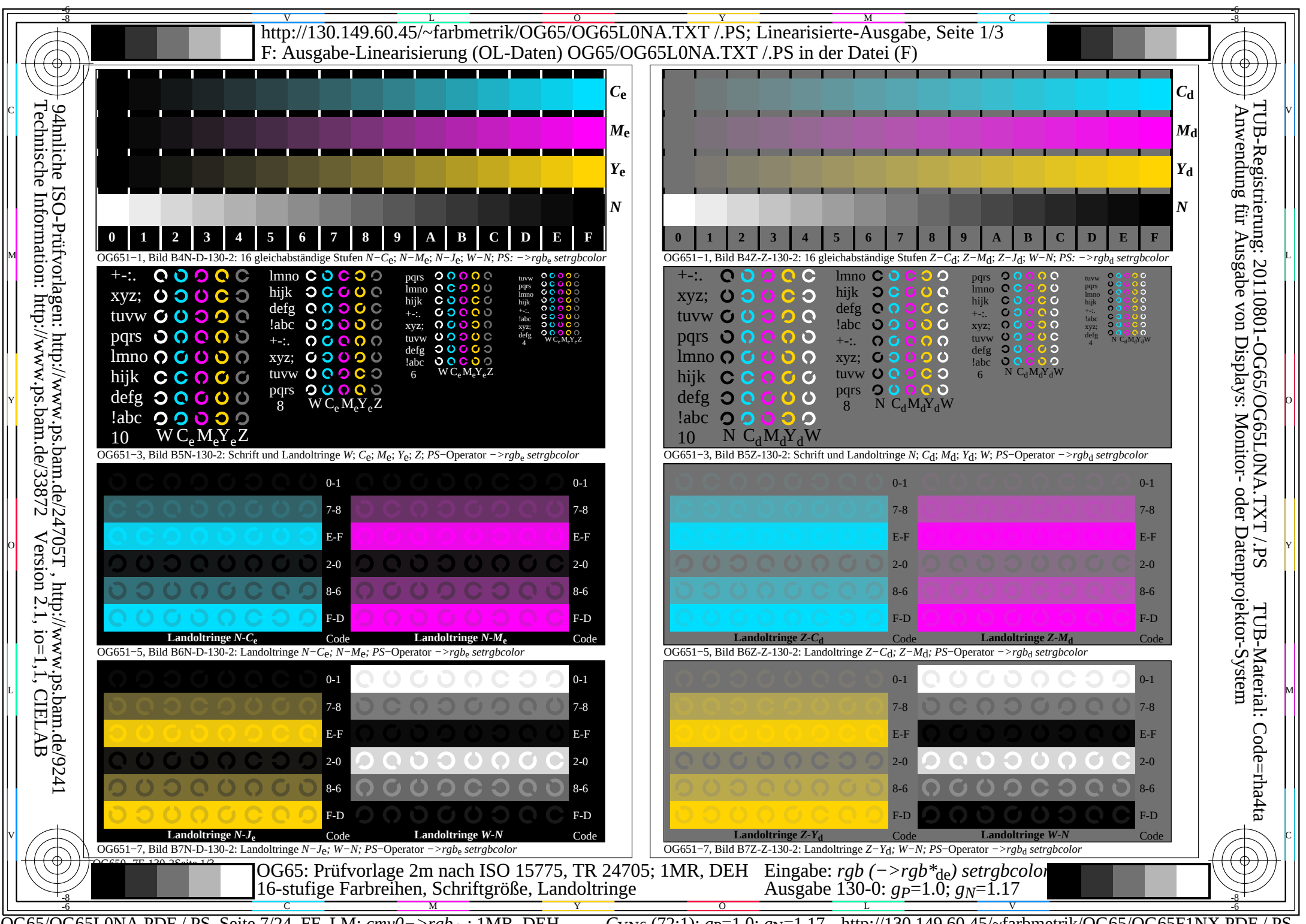


OG651-3N-131-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

| $L^*/Y_{intended}$<br>(absolut)          | 5.7/0.6 | 11.7/1.4 | 17.7/2.4 | 23.6/4.0 | 29.6/6.1 | 35.6/8.8 | 41.6/12.2 | 47.6/16.5 | 53.5/21.5 | 59.5/27.6 | 65.5/34.7 | 71.5/42.9 | 77.5/52.3 | 83.4/63.0 | 89.4/75.1 | 95.4/88.6 |
|------------------------------------------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $w^* w^* w^*$<br>setrgb                  |         |          |          |          |          |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| $g_N=1.18$<br>Nr. und<br>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      |
| $w^*=l^*$<br>$_{CIELAB, r}$<br>(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     | 0,041    | 0,093    | 0,15     | 0,211    | 0,273    | 0,339     | 0,407     | 0,476     | 0,547     | 0,62      | 0,693     | 0,769     | 0,845     | 0,921     | 1,0       |

OG650-7N, Bild A7-131-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^*$  setrgbcolor

OG65: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe:  $rgb \rightarrow rgb^*_{de}$  setrgbcolor  
Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:0,62$ ;  $Y_N$ -Bereich 0,46 to <0,9 Ausgabe 130-2:  $g_P=1.0$ ;  $g_N=1.08$



**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4N-132-0**

$N-C_d$  Schwarz – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-M_d$  Schwarz – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-Y_d$  Schwarz – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5N-132-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6N-132-0 und B7N-132-0

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $N-C_d$ | Farbreihe $N-M_d$ | Farbreihe $N-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1

OG650-3N-1316-1

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

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NA.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 OG65L0NP.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 OG65L0NA.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

OG650-7N-132-1

OG65: Vordruck A für Prüfvorlage 2m nach ISO 15775; 1MR, DEH  
16-stufige Farbreihen, Schriftgröße, Landoltringe  
Ausgabe:  $rgb(->rgb_{de})$  setrgbcolor  
Ausgabe 130-1:  $g_p=1.0$ ;  $g_N=1.17$

**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4Z-132-0**

$Z-C_d$  Grau – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-M_d$  Grau – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-Y_d$  Grau – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5Z-132-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6Z-132-0 und B7Z-132-0

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $Z-C_d$ | Farbreihe $Z-M_d$ | Farbreihe $Z-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1

OG650-3N-1316-1

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

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

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

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

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

**unterstreiche Ja/Nein**

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF

**unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS

**unterstreiche Ja/Nein**

**Bild A7-132-2: Kontrastbereich:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

**unterstreiche Bereich**

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

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

**Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe**

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF

**Bild A7-132-2**

**unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS

**Bild A7-132-2**

**oder unterstreiche Ja/Nein**

**Farbmessung und Kennzeichnung für:**

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

**unterstreiche Ja/Nein**

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

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

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

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

**unterstreiche Ja/Nein**

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

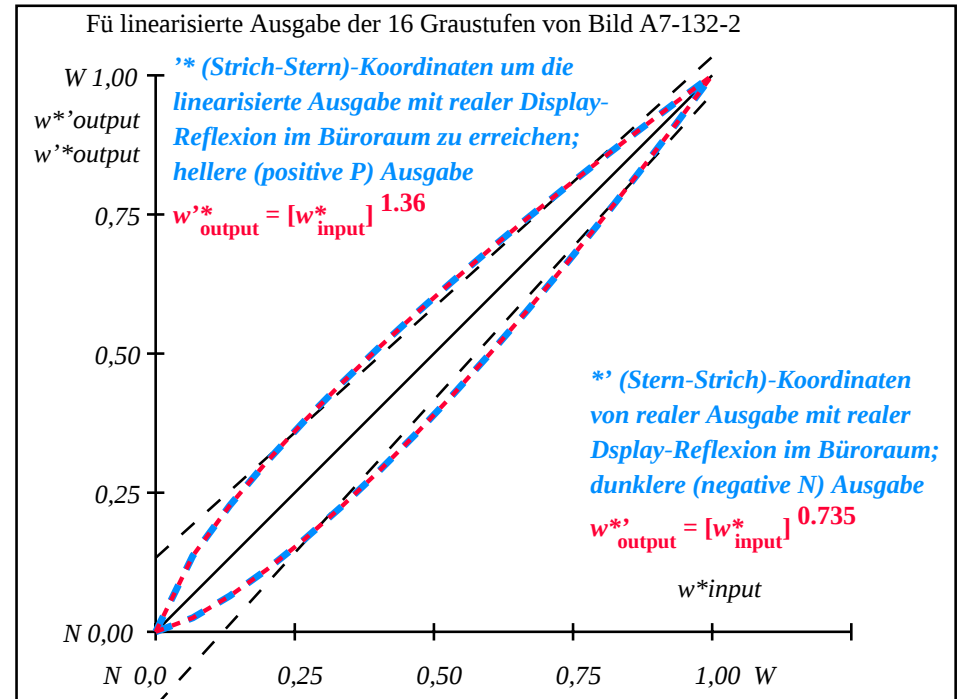
Teil 4

OG651-7N-132-1

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

| i                               | LAB*ref | l*out | LAB*out | LAB*out/c-ref | ΔE*             | Start-Ausgabe S1                         |
|---------------------------------|---------|-------|---------|---------------|-----------------|------------------------------------------|
| 1                               | 10.99   | 0.0   | 0.0     | 0.0           | 0.0             | Kennzeichnung nach                       |
| 2                               | 16.62   | 0.0   | 0.03    | 13.12         | 0.0             | ISO/IEC 15775 Anhang G                   |
| 3                               | 22.25   | 0.0   | 0.06    | 16.44         | 0.0             | und DIN 33866-1 Anhang G                 |
| 4                               | 27.88   | 0.0   | 0.11    | 20.45         | 0.0             |                                          |
| 5                               | 33.5    | 0.0   | 0.17    | 24.98         | 0.0             |                                          |
| 6                               | 39.13   | 0.0   | 0.22    | 29.94         | 0.0             |                                          |
| 7                               | 44.76   | 0.0   | 0.29    | 35.27         | 0.0             |                                          |
| 8                               | 50.39   | 0.0   | 0.35    | 40.93         | 0.0             |                                          |
| 9                               | 56.02   | 0.0   | 0.43    | 46.9          | 0.0             |                                          |
| 10                              | 61.64   | 0.0   | 0.5     | 53.13         | 0.0             |                                          |
| 11                              | 67.27   | 0.0   | 0.58    | 59.63         | 0.0             |                                          |
| 12                              | 72.9    | 0.0   | 0.66    | 66.36         | 0.0             |                                          |
| 13                              | 78.53   | 0.0   | 0.74    | 73.31         | 0.0             |                                          |
| 14                              | 84.15   | 0.0   | 0.82    | 80.48         | 0.0             |                                          |
| 15                              | 89.78   | 0.0   | 0.91    | 87.85         | 0.0             | Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen) |
| 16                              | 95.41   | 0.0   | 1.0     | 95.41         | 0.0             | $\Delta E^*_{CIELAB} = 6.0$              |
| 17                              | 10.99   | 0.0   | 0.0     | 10.99         | 0.0             |                                          |
| 18                              | 32.1    | 0.0   | 0.15    | 23.81         | 0.0             |                                          |
| 19                              | 53.2    | 0.0   | 0.39    | 43.88         | 0.0             |                                          |
| 20                              | 74.31   | 0.0   | 0.68    | 68.08         | 0.0             | Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)  |
| 21                              | 95.41   | 0.0   | 1.0     | 95.41         | 0.0             | $\Delta L^*_{CIELAB} = 4.8$              |
| Mittlerer Farbwiedergabe-Index: |         |       |         |               | $R_{ab,m} = 74$ |                                          |

OG650-3N-132-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



| $L^*/Y_{intended}$<br>(absolut)    | 11.0/1.3 | 16.6/2.2 | 22.2/3.6 | 27.9/5.4 | 33.5/7.8 | 39.1/10.7 | 44.8/14.4 | 50.4/18.7 | 56.0/23.9 | 61.6/30.0 | 67.3/37.0 | 72.9/45.0 | 78.5/54.1 | 84.2/64.4 | 89.8/75.8 | 95.4/88.6 |
|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $w^* w^* w^*$<br>setrgb            |          |          |          |          |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| $g_N=1.36$<br>Nr. und<br>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      |
| $w^*=l^*_{CIELAB, r}$<br>(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      | 0.025    | 0.064    | 0.112    | 0.166    | 0.224     | 0.288     | 0.355     | 0.425     | 0.499     | 0.577     | 0.655     | 0.738     | 0.824     | 0.91      | 1.0       |

OG650-7N, Bild A7-132-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^* setrgbcolor$

OG65: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe:  $rgb (-> rgb^*_{de}) setrgbcolor$   
Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:1,25$ ;  $Y_N$ -Bereich 0,93 to <1,8 Ausgabe 130-2:  $g_P=1.0$ ;  $g_N=1.17$

TUB-Registrierung: 20110801-OG65/OG65L0NA.TXT /.PS  
Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System  
TUB-Material: Code=rha4ta



**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4N-133-0**

$N-C_d$  Schwarz – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-M_d$  Schwarz – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-Y_d$  Schwarz – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5N-133-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6N-133-0 und B7N-133-0

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $N-C_d$ | Farbreihe $N-M_d$ | Farbreihe $N-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1

OG650-3N-1324-1

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

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NA.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 OG65L0NP.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 OG65L0NA.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

OG650-7N-133-1

OG65: Vordruck A für Prüfvorlage 2m nach ISO 15775; 1MR, DEH  
16-stufige Farbreihen, Schriftgröße, Landoltringe  
Ausgabe:  $rgb(->rgb_{de})$  setrgbcolor  
Ausgabe 130-1:  $g_p=1.0$ ;  $g_N=1.29$

**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4Z-133-0**

$Z-C_d$  Grau – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-M_d$  Grau – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-Y_d$  Grau – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5Z-133-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6Z-133-0 und B7Z-133-0

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $Z-C_d$ | Farbreihe $Z-M_d$ | Farbreihe $Z-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1

OG650-3N-1324-1

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

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

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

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

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

**unterstreiche Ja/Nein**

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF

**unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS

**unterstreiche Ja/Nein**

**Bild A7-133-2: Kontrastbereich:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)  
vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0 **unterstreiche Bereich**

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

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

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF

**Bild A7-133-2**

**unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS

**Bild A7-133-2**

**oder unterstreiche Ja/Nein**

**Farbmessung und Kennzeichnung für:**

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

**unterstreiche Ja/Nein**

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

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

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

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

**unterstreiche Ja/Nein**

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

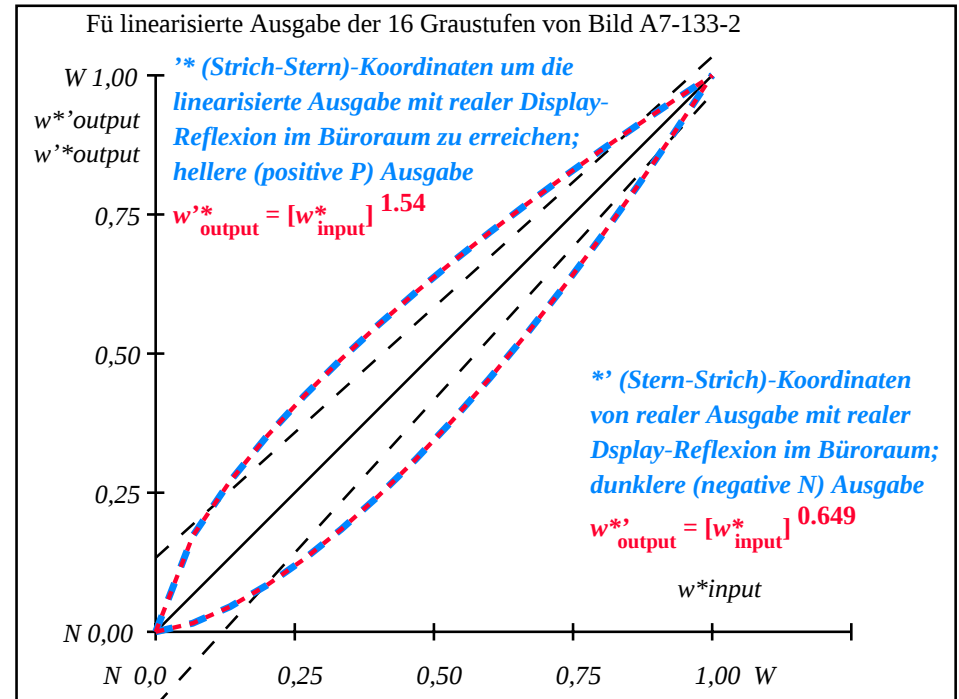
Teil 4

OG651-7N-133-1

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

| i                               | LAB*ref       | l*out        | LAB*out       | LAB*out/c-ref  | ΔE*               | Start-Ausgabe S1                         |
|---------------------------------|---------------|--------------|---------------|----------------|-------------------|------------------------------------------|
| 1                               | 18.01 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0  | 18.01 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0    | 0.01              | Kennzeichnung nach                       |
| 2                               | 23.17 0.0 0.0 | 0.02 0.0 0.0 | 19.2 0.0 0.0  | -3.95 0.0 0.0  | 3.96              | ISO/IEC 15775 Anhang G                   |
| 3                               | 28.33 0.0 0.0 | 0.04 0.0 0.0 | 21.49 0.0 0.0 | -6.83 0.0 0.0  | 6.84              | und DIN 33866-1 Anhang G                 |
| 4                               | 33.49 0.0 0.0 | 0.08 0.0 0.0 | 24.5 0.0 0.0  | -8.98 0.0 0.0  | 8.99              |                                          |
| 5                               | 38.65 0.0 0.0 | 0.13 0.0 0.0 | 28.12 0.0 0.0 | -10.52 0.0 0.0 | 10.53             |                                          |
| 6                               | 43.81 0.0 0.0 | 0.18 0.0 0.0 | 32.26 0.0 0.0 | -11.53 0.0 0.0 | 11.54             |                                          |
| 7                               | 48.97 0.0 0.0 | 0.24 0.0 0.0 | 36.89 0.0 0.0 | -12.07 0.0 0.0 | 12.08             |                                          |
| 8                               | 54.13 0.0 0.0 | 0.31 0.0 0.0 | 41.94 0.0 0.0 | -12.18 0.0 0.0 | 12.19             |                                          |
| 9                               | 59.29 0.0 0.0 | 0.38 0.0 0.0 | 47.41 0.0 0.0 | -11.87 0.0 0.0 | 11.88             |                                          |
| 10                              | 64.45 0.0 0.0 | 0.46 0.0 0.0 | 53.25 0.0 0.0 | -11.19 0.0 0.0 | 11.2              |                                          |
| 11                              | 69.61 0.0 0.0 | 0.54 0.0 0.0 | 59.46 0.0 0.0 | -10.14 0.0 0.0 | 10.15             |                                          |
| 12                              | 74.77 0.0 0.0 | 0.62 0.0 0.0 | 66.02 0.0 0.0 | -8.74 0.0 0.0  | 8.75              |                                          |
| 13                              | 79.93 0.0 0.0 | 0.71 0.0 0.0 | 72.9 0.0 0.0  | -7.02 0.0 0.0  | 7.03              |                                          |
| 14                              | 85.09 0.0 0.0 | 0.8 0.0 0.0  | 80.1 0.0 0.0  | -4.98 0.0 0.0  | 4.99              |                                          |
| 15                              | 90.25 0.0 0.0 | 0.9 0.0 0.0  | 87.61 0.0 0.0 | -2.63 0.0 0.0  | 2.64              | Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen) |
| 16                              | 95.41 0.0 0.0 | 1.0 0.0 0.0  | 95.41 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0    | 0.01              | $\Delta E^*_{CIELAB} = 7.7$              |
| 17                              | 18.01 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0  | 18.01 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0    | 0.01              |                                          |
| 18                              | 37.36 0.0 0.0 | 0.12 0.0 0.0 | 27.16 0.0 0.0 | -10.19 0.0 0.0 | 10.2              |                                          |
| 19                              | 56.71 0.0 0.0 | 0.34 0.0 0.0 | 44.63 0.0 0.0 | -12.07 0.0 0.0 | 12.08             |                                          |
| 20                              | 76.06 0.0 0.0 | 0.64 0.0 0.0 | 67.71 0.0 0.0 | -8.34 0.0 0.0  | 8.35              | Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)  |
| 21                              | 95.41 0.0 0.0 | 1.0 0.0 0.0  | 95.41 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0    | 0.01              | $\Delta L^*_{CIELAB} = 6.1$              |
| Mittlerer Farbwiedergabe-Index: |               |              |               |                | $R^*_{ab,m} = 66$ |                                          |

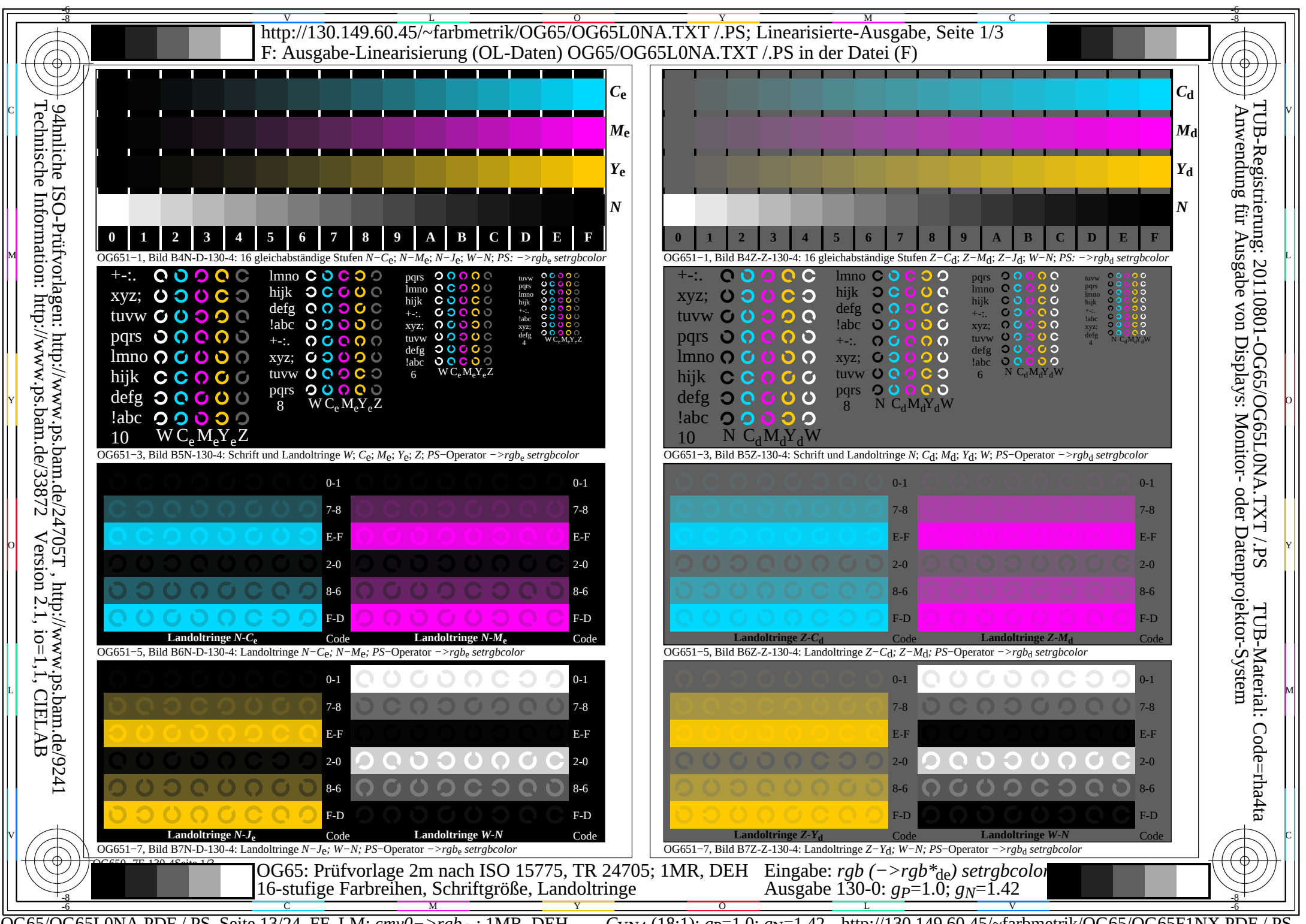
OG650-3N-133-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



| $L^*/Y_{intended}$ (absolut)    | 18.0/2.5 | 23.2/3.8 | 28.3/5.6 | 33.5/7.8 | 38.6/10.5 | 43.8/13.7 | 49.0/17.6 | 54.1/22.1 | 59.3/27.3 | 64.4/33.4 | 69.6/40.2 | 74.8/47.9 | 79.9/56.6 | 85.1/66.2 | 90.2/76.8 | 95.4/88.6 |
|---------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $w^* w^* w^*$ setrgb            |          |          |          |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| $g_N=1.54$                      |          |          |          |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 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      | 0,016    | 0,045    | 0,084    | 0,131     | 0,184     | 0,244     | 0,31      | 0,379     | 0,455     | 0,536     | 0,62      | 0,709     | 0,803     | 0,899     | 1,0       |

OG650-7N, Bild A7-133-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^*$  setrgbcolor

OG65: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe:  $rgb \rightarrow rgb^*_{de}$  setrgbcolor  
Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:2,5$ ;  $Y_N$ -Bereich 1,87 to <3,75 Ausgabe 130-2:  $g_P=1.0$ ;  $g_N=1.29$



**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4N-134-0**

$N-C_d$  Schwarz – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-M_d$  Schwarz – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-Y_d$  Schwarz – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5N-134-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6N-134-0 und B7N-134-0

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $N-C_d$ | Farbreihe $N-M_d$ | Farbreihe $N-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1

OG650-3N-1332-1

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

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NA.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 OG65L0NP.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 OG65L0NA.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

OG650-7N-134-1

OG65: Vordruck A für Prüfvorlage 2m nach ISO 15775; 1MR, DEH  
16-stufige Farbreihen, Schriftgröße, Landoltringe  
Ausgabe:  $rgb(->rgb_{de})$  setrgbcolor  
Ausgabe 130-1:  $g_p=1.0$ ;  $g_N=1.42$

**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4Z-134-0**

$Z-C_d$  Grau – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-M_d$  Grau – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-Y_d$  Grau – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5Z-134-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6Z-134-0 und B7Z-134-0

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $Z-C_d$ | Farbreihe $Z-M_d$ | Farbreihe $Z-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1

OG650-3N-1332-1

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

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

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

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

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

**unterstreiche Ja/Nein**

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF

**unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS

**unterstreiche Ja/Nein**

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

**unterstreiche Bereich**

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

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

**Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe**

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF

**Bild A7-134-2**

**unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS

**Bild A7-134-2**

**oder unterstreiche Ja/Nein**

**Farbmessung und Kennzeichnung für:**

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

**unterstreiche Ja/Nein**

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

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

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

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

**unterstreiche Ja/Nein**

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

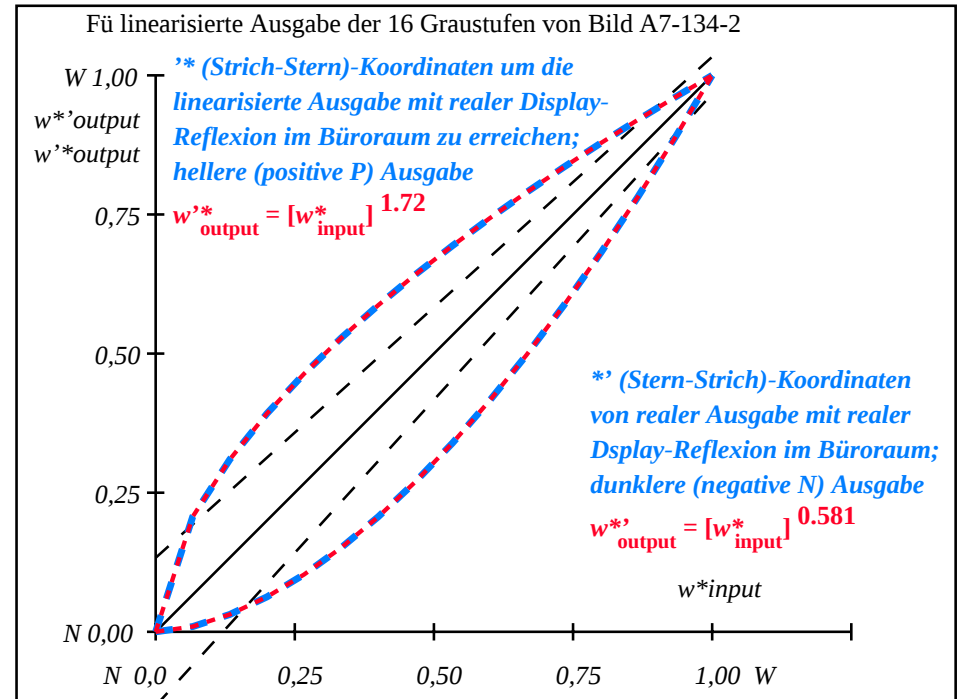
Teil 4

OG651-7N-134-1

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

| i                               | LAB*ref       | l*out        | LAB*out       | LAB*out/c-ref  | ΔE*               | Start-Ausgabe S1                         |
|---------------------------------|---------------|--------------|---------------|----------------|-------------------|------------------------------------------|
| 1                               | 26.85 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0  | 26.85 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0    | 0.01              | Kennzeichnung nach                       |
| 2                               | 31.42 0.0 0.0 | 0.01 0.0 0.0 | 27.5 0.0 0.0  | -3.91 0.0 0.0  | 3.92              | ISO/IEC 15775 Anhang G                   |
| 3                               | 35.99 0.0 0.0 | 0.03 0.0 0.0 | 28.99 0.0 0.0 | -6.99 0.0 0.0  | 7.0               | und DIN 33866-1 Anhang G                 |
| 4                               | 40.56 0.0 0.0 | 0.06 0.0 0.0 | 31.15 0.0 0.0 | -9.4 0.0 0.0   | 9.41              |                                          |
| 5                               | 45.13 0.0 0.0 | 0.1 0.0 0.0  | 33.91 0.0 0.0 | -11.21 0.0 0.0 | 11.22             |                                          |
| 6                               | 49.7 0.0 0.0  | 0.15 0.0 0.0 | 37.21 0.0 0.0 | -12.48 0.0 0.0 | 12.49             |                                          |
| 7                               | 54.27 0.0 0.0 | 0.21 0.0 0.0 | 41.03 0.0 0.0 | -13.24 0.0 0.0 | 13.25             |                                          |
| 8                               | 58.84 0.0 0.0 | 0.27 0.0 0.0 | 45.33 0.0 0.0 | -13.5 0.0 0.0  | 13.51             |                                          |
| 9                               | 63.41 0.0 0.0 | 0.34 0.0 0.0 | 50.1 0.0 0.0  | -13.3 0.0 0.0  | 13.31             |                                          |
| 10                              | 67.99 0.0 0.0 | 0.42 0.0 0.0 | 55.33 0.0 0.0 | -12.65 0.0 0.0 | 12.66             |                                          |
| 11                              | 72.56 0.0 0.0 | 0.5 0.0 0.0  | 60.98 0.0 0.0 | -11.56 0.0 0.0 | 11.57             |                                          |
| 12                              | 77.13 0.0 0.0 | 0.59 0.0 0.0 | 67.06 0.0 0.0 | -10.05 0.0 0.0 | 10.06             |                                          |
| 13                              | 81.7 0.0 0.0  | 0.68 0.0 0.0 | 73.56 0.0 0.0 | -8.13 0.0 0.0  | 8.14              |                                          |
| 14                              | 86.27 0.0 0.0 | 0.78 0.0 0.0 | 80.45 0.0 0.0 | -5.81 0.0 0.0  | 5.82              |                                          |
| 15                              | 90.84 0.0 0.0 | 0.89 0.0 0.0 | 87.74 0.0 0.0 | -3.09 0.0 0.0  | 3.1               | Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen) |
| 16                              | 95.41 0.0 0.0 | 1.0 0.0 0.0  | 95.41 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0    | 0.01              | $\Delta E^*_{CIELAB} = 8.5$              |
| 17                              | 26.85 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0  | 26.85 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0    | 0.01              |                                          |
| 18                              | 43.99 0.0 0.0 | 0.09 0.0 0.0 | 33.17 0.0 0.0 | -10.81 0.0 0.0 | 10.82             |                                          |
| 19                              | 61.13 0.0 0.0 | 0.3 0.0 0.0  | 47.66 0.0 0.0 | -13.46 0.0 0.0 | 13.47             |                                          |
| 20                              | 78.27 0.0 0.0 | 0.61 0.0 0.0 | 68.65 0.0 0.0 | -9.61 0.0 0.0  | 9.62              | Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)  |
| 21                              | 95.41 0.0 0.0 | 1.0 0.0 0.0  | 95.41 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0    | 0.01              | $\Delta L^*_{CIELAB} = 6.8$              |
| Mittlerer Farbwiedergabe-Index: |               |              |               |                | $R^*_{ab,m} = 63$ |                                          |

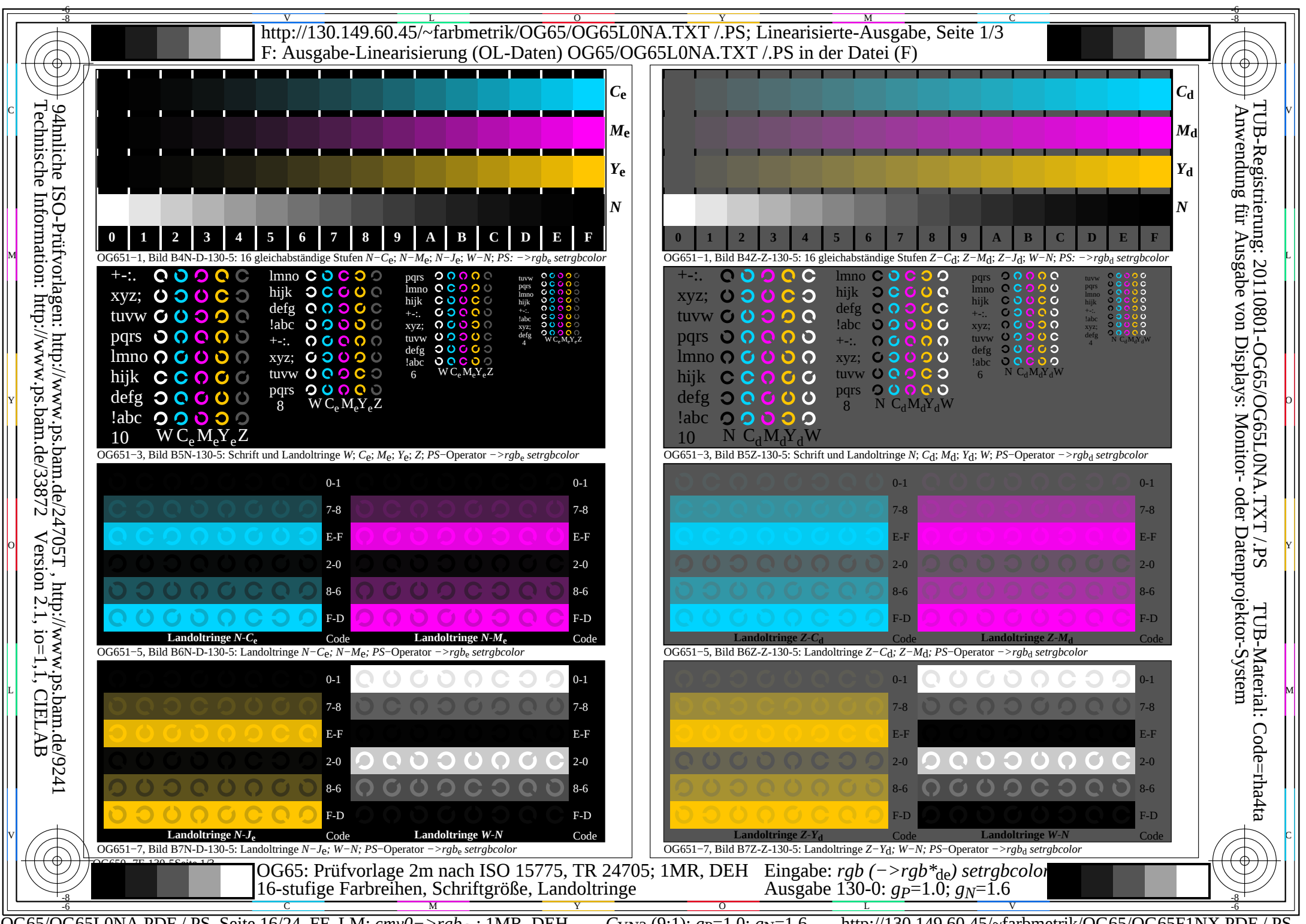
OG650-3N-134-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



| $L^*/Y_{intended}$<br>(absolut)    | 26.8/5.0 | 31.4/6.8 | 36.0/9.0 | 40.6/11.6 | 45.1/14.6 | 49.7/18.2 | 54.3/22.2 | 58.8/26.9 | 63.4/32.1 | 68.0/38.0 | 72.6/44.5 | 77.1/51.7 | 81.7/59.7 | 86.3/68.5 | 90.8/78.1 | 95.4/88.6 |
|------------------------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $w^* w^* w^*$<br>setrgb            |          |          |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| $g_N=1.72$<br>Nr. und<br>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      |
| $w^*=l^*_{CIELAB, r}$<br>(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      | 0.01     | 0.031    | 0.063     | 0.103     | 0.151     | 0.207     | 0.27      | 0.339     | 0.415     | 0.498     | 0.586     | 0.681     | 0.782     | 0.888     | 1.0       |

OG650-7N, Bild A7-134-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^* setrgbcolor$

OG65: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe:  $rgb (-> rgb^*_{de}) setrgbcolor$   
Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:5$ ;  $Y_N$ -Bereich 3,75 to <7,5 Ausgabe 130-2:  $g_P=1.0$ ;  $g_N=1.42$



**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4N-135-0**

$N-C_d$  Schwarz – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-M_d$  Schwarz – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-Y_d$  Schwarz – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5N-135-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6N-135-0 und B7N-135-0

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $N-C_d$ | Farbreihe $N-M_d$ | Farbreihe $N-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1

OG650-3N-1340-1

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

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NA.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 OG65L0NP.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 OG65L0NA.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

OG650-7N-135-1

OG65: Vordruck A für Prüfvorlage 2m nach ISO 15775; 1MR, DEH  
16-stufige Farbreihen, Schriftgröße, Landoltringe  
Ausgabe:  $rgb(->rgb_{de})$  setrgbcolor  
Ausgabe 130-1:  $g_p=1.0$ ;  $g_N=1.6$

**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4Z-135-0**

$Z-C_d$  Grau – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-M_d$  Grau – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-Y_d$  Grau – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5Z-135-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6Z-135-0 und B7Z-135-0

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $Z-C_d$ | Farbreihe $Z-M_d$ | Farbreihe $Z-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1

OG650-3N-1340-1

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

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

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

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

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

**unterstreiche Ja/Nein**

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF

**unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS

**unterstreiche Ja/Nein**

**Bild A7-135-2: Kontrastbereich:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

**unterstreiche Bereich**

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

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

**Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe**

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF

**Bild A7-135-2**

**unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS

**Bild A7-135-2**

**oder unterstreiche Ja/Nein**

**Farbmessung und Kennzeichnung für:**

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

**unterstreiche Ja/Nein**

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

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

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

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

**unterstreiche Ja/Nein**

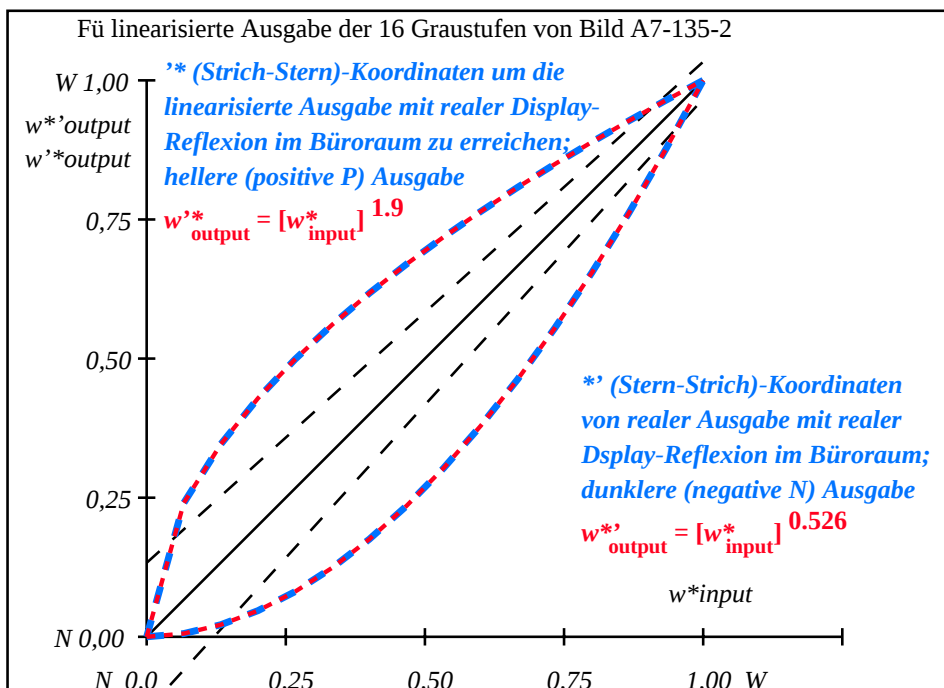
Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben: .....

Teil 4

OG651-7N-135-1

| i                               | LAB*ref       | l*out          | LAB*out        | LAB*out/c-ref | ΔE*               | Start-Ausgabe S1                         |
|---------------------------------|---------------|----------------|----------------|---------------|-------------------|------------------------------------------|
| 1                               | 37.99 0.0 0.0 | 0.0 0.0 0.0    | 37.99 0.0 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 0.01              | Kennzeichnung nach                       |
| 2                               | 41.81 0.0 0.0 | 0.01 38.32 0.0 | 0.0 -3.48 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 3.49              | ISO/IEC 15775 Anhang G                   |
| 3                               | 45.64 0.0 0.0 | 0.02 39.23 0.0 | 0.0 -6.4 0.0   | 0.0 0.0 0.0   | 6.41              | und DIN 33866-1 Anhang G                 |
| 4                               | 49.47 0.0 0.0 | 0.05 40.68 0.0 | 0.0 -8.78 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 8.79              |                                          |
| 5                               | 53.3 0.0 0.0  | 0.08 42.65 0.0 | 0.0 -10.64 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 10.65             |                                          |
| 6                               | 57.13 0.0 0.0 | 0.12 45.11 0.0 | 0.0 -12.01 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 12.02             |                                          |
| 7                               | 60.96 0.0 0.0 | 0.18 48.06 0.0 | 0.0 -12.89 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 12.9              |                                          |
| 8                               | 64.78 0.0 0.0 | 0.24 51.48 0.0 | 0.0 -13.29 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 13.3              |                                          |
| 9                               | 68.61 0.0 0.0 | 0.3 55.38 0.0  | 0.0 -13.22 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 13.23             |                                          |
| 10                              | 72.44 0.0 0.0 | 0.38 59.74 0.0 | 0.0 -12.69 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 12.7              |                                          |
| 11                              | 76.27 0.0 0.0 | 0.46 64.56 0.0 | 0.0 -11.69 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 11.7              |                                          |
| 12                              | 80.1 0.0 0.0  | 0.55 69.84 0.0 | 0.0 -10.25 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 10.26             |                                          |
| 13                              | 83.93 0.0 0.0 | 0.65 75.57 0.0 | 0.0 -8.35 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 8.36              |                                          |
| 14                              | 87.75 0.0 0.0 | 0.76 81.74 0.0 | 0.0 -6.0 0.0   | 0.0 0.0 0.0   | 6.01              |                                          |
| 15                              | 91.58 0.0 0.0 | 0.88 88.35 0.0 | 0.0 -3.22 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 3.23              | Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen) |
| 16                              | 95.41 0.0 0.0 | 1.0 95.41 0.0  | 0.0 0.0 0.0    | 0.0 0.0 0.0   | 0.01              | $\Delta E^*_{CIELAB} = 8.3$              |
| 17                              | 37.99 0.0 0.0 | 0.0 37.99 0.0  | 0.0 0.0 0.0    | 0.0 0.0 0.0   | 0.01              |                                          |
| 18                              | 52.34 0.0 0.0 | 0.07 42.11 0.0 | 0.0 -10.22 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 10.23             |                                          |
| 19                              | 66.7 0.0 0.0  | 0.27 53.37 0.0 | 0.0 -13.32 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 13.33             |                                          |
| 20                              | 81.05 0.0 0.0 | 0.58 71.23 0.0 | 0.0 -9.81 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 9.82              | Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)  |
| 21                              | 95.41 0.0 0.0 | 1.0 95.41 0.0  | 0.0 0.0 0.0    | 0.0 0.0 0.0   | 0.01              | $\Delta L^*_{CIELAB} = 6.7$              |
| Mittlerer Farbwiedergabe-Index: |               |                |                |               | $R^*_{ab,m} = 64$ |                                          |

OG650-3N-135-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

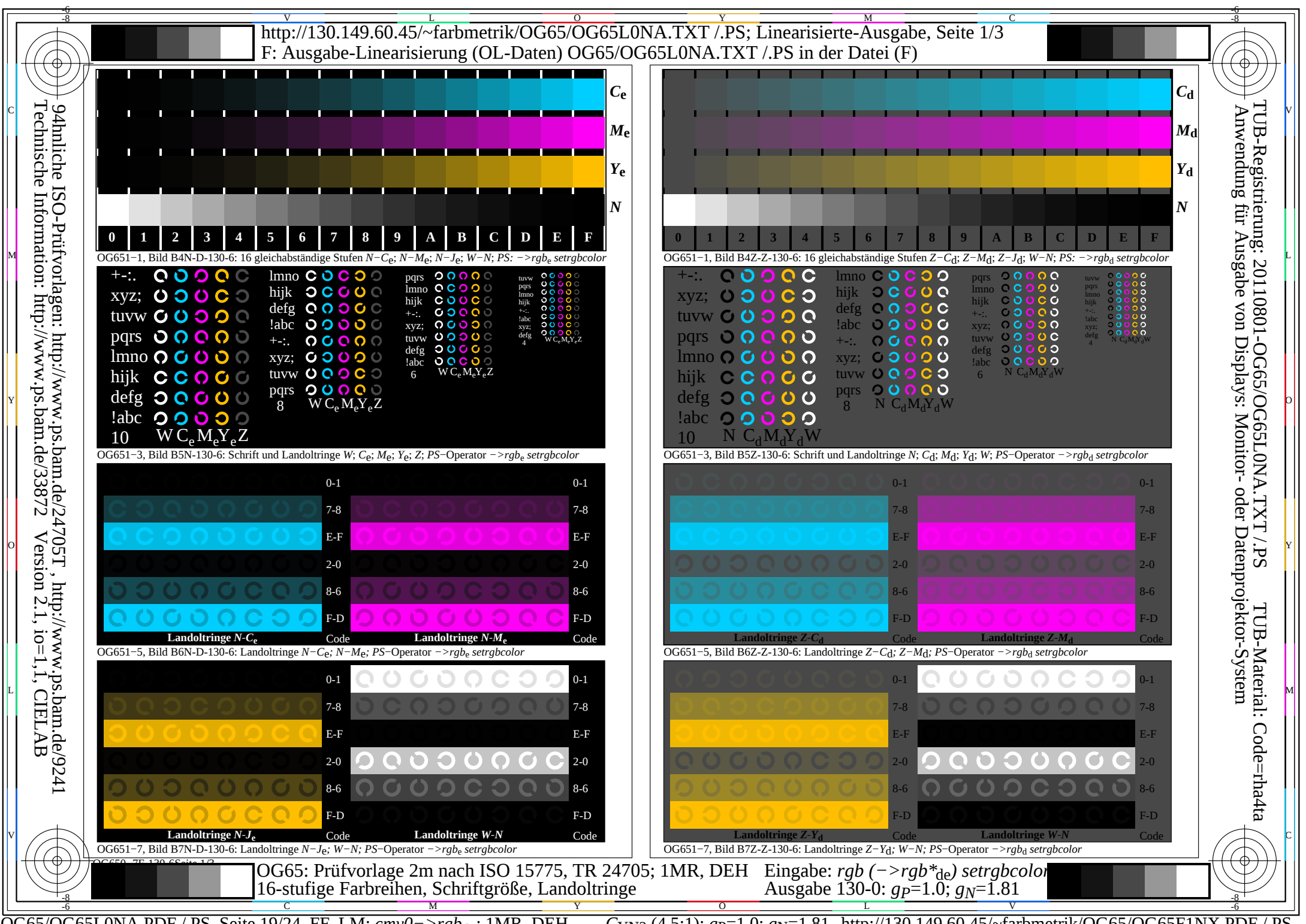


OG651-3N-135-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

| $L^*/Y_{intended}$<br>(absolut)                             | 38.0/10.1 | 41.8/12.4 | 45.6/15.0 | 49.5/18.0 | 53.3/21.3 | 57.1/25.1 | 61.0/29.2 | 64.8/33.8 | 68.6/38.8 | 72.4/44.3 | 76.3/50.3 | 80.1/56.9 | 83.9/63.9 | 87.8/71.6 | 91.6/79.8 | 95.4/88.6 |
|-------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $w^* w^* w^*$<br>setrgb<br>$g_N=1.9$<br>Nr. und<br>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      |
| $w^*=l^*_{CIELAB,r}$<br>(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       | 0,006     | 0,022     | 0,047     | 0,081     | 0,124     | 0,175     | 0,235     | 0,303     | 0,379     | 0,463     | 0,554     | 0,654     | 0,762     | 0,877     | 1,0       |

OG650-7N, Bild A7-135-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^*$  setrgbcolor

OG65: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe:  $rgb (-> rgb^*_{de})$  setrgbcolor  
Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:10$ ;  $Y_N$ -Bereich 7,5 to <15 Ausgabe 130-2:  $g_P=1.0$ ;  $g_N=1.6$



**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4N-136-0**

$N-C_d$  Schwarz – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-M_d$  Schwarz – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-Y_d$  Schwarz – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5N-136-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

**Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6N-136-0 und B7N-136-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $N-C_d$ | Farbreihe $N-M_d$ | Farbreihe $N-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1 OG650-3N-1348-1

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

**PDF-Datei:** <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NP.PDF> **unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NA.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 OG65L0NP.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 OG65L0NA.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 OG650-7N-136-1

**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4Z-136-0**

$Z-C_d$  Grau – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-M_d$  Grau – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-Y_d$  Grau – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5Z-136-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

**Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6Z-136-0 und B7Z-136-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $Z-C_d$ | Farbreihe $Z-M_d$ | Farbreihe $Z-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1 OG650-3N-1348-1

**Dokumentation der Beurteiler-Farbseheigenschaften für diese Prüfung:**

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

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

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

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel) **unterstreiche Ja/Nein**

**PDF-Datei:** <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF> **unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS> **unterstreiche Ja/Nein**

**Bild A7-136-2: Kontrastbereich:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)  
vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0 **unterstreiche Bereich**  
Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:  
am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

**Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe**

**PDF-Datei:** <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF> **unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** <http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS> **oder unterstreiche Ja/Nein**

**Farbmessung und Kennzeichnung für:**  
CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie **unterstreiche Ja/Nein**  
Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen: .....

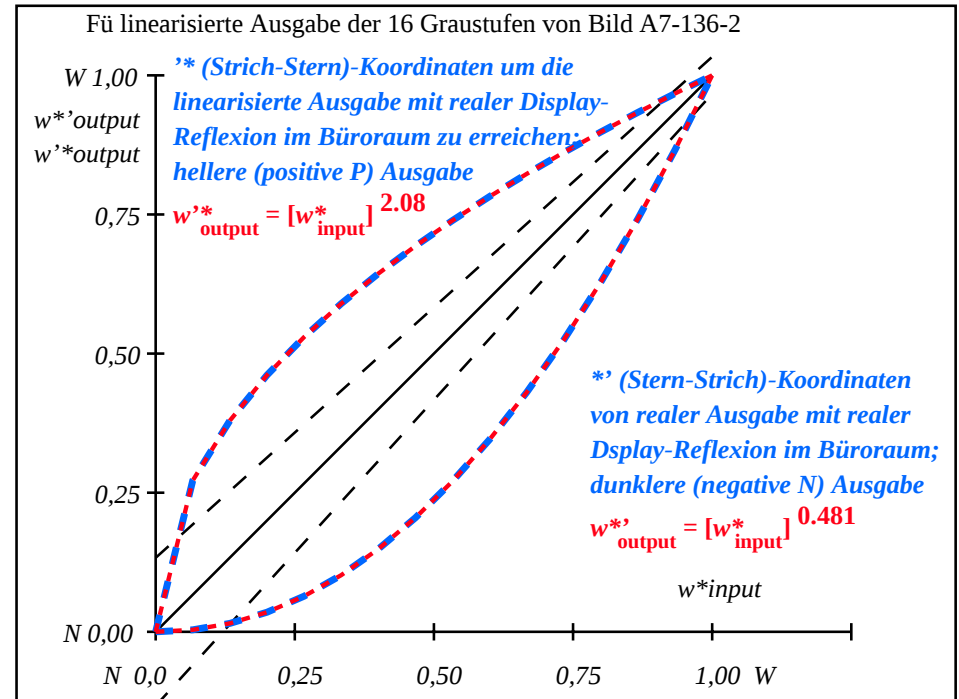
**Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T**  
Ersatz der CIELAB-Daten in Datei [www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS](http://www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS) und Transfer  
der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**  
Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben: .....

Teil 4 OG651-7N-136-1

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

| i                               | LAB*ref       | l*out          | LAB*out        | LAB*out/c-ref | ΔE*             | Start-Ausgabe S1                         |
|---------------------------------|---------------|----------------|----------------|---------------|-----------------|------------------------------------------|
| 1                               | 52.02 0.0 0.0 | 0.0 52.02 0.0  | 0.0 0.0 0.0    | 0.0 0.0 0.0   | 0.01            | Kennzeichnung nach                       |
| 2                               | 54.91 0.0 0.0 | 0.0 52.17 0.0  | 0.0 -2.73 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 2.74            | ISO/IEC 15775 Anhang G                   |
| 3                               | 57.8 0.0 0.0  | 0.02 52.67 0.0 | 0.0 -5.12 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 5.13            | und DIN 33866-1 Anhang G                 |
| 4                               | 60.7 0.0 0.0  | 0.04 53.54 0.0 | 0.0 -7.14 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 7.15            |                                          |
| 5                               | 63.59 0.0 0.0 | 0.06 54.79 0.0 | 0.0 -8.79 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 8.8             |                                          |
| 6                               | 66.48 0.0 0.0 | 0.1 56.43 0.0  | 0.0 -10.04 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 10.05           |                                          |
| 7                               | 69.37 0.0 0.0 | 0.15 58.47 0.0 | 0.0 -10.89 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 10.9            |                                          |
| 8                               | 72.27 0.0 0.0 | 0.2 60.91 0.0  | 0.0 -11.35 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 11.36           |                                          |
| 9                               | 75.16 0.0 0.0 | 0.27 63.75 0.0 | 0.0 -11.4 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 11.41           |                                          |
| 10                              | 78.05 0.0 0.0 | 0.35 67.01 0.0 | 0.0 -11.03 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 11.04           |                                          |
| 11                              | 80.95 0.0 0.0 | 0.43 70.69 0.0 | 0.0 -10.25 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 10.26           |                                          |
| 12                              | 83.84 0.0 0.0 | 0.52 74.78 0.0 | 0.0 -9.05 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 9.06            |                                          |
| 13                              | 86.73 0.0 0.0 | 0.63 79.3 0.0  | 0.0 -7.42 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 7.43            |                                          |
| 14                              | 89.62 0.0 0.0 | 0.74 84.24 0.0 | 0.0 -5.38 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 5.39            |                                          |
| 15                              | 92.52 0.0 0.0 | 0.87 89.61 0.0 | 0.0 -2.9 0.0   | 0.0 0.0 0.0   | 2.91            | Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen) |
| 16                              | 95.41 0.0 0.0 | 1.0 95.41 0.0  | 0.0 0.0 0.0    | 0.0 0.0 0.0   | 0.01            | $\Delta E^*_{CIELAB} = 7.1$              |
| 17                              | 52.02 0.0 0.0 | 0.0 52.02 0.0  | 0.0 0.0 0.0    | 0.0 0.0 0.0   | 0.01            |                                          |
| 18                              | 62.87 0.0 0.0 | 0.06 54.44 0.0 | 0.0 -8.41 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 8.42            |                                          |
| 19                              | 73.71 0.0 0.0 | 0.24 62.28 0.0 | 0.0 -11.42 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 11.43           |                                          |
| 20                              | 84.56 0.0 0.0 | 0.55 75.87 0.0 | 0.0 -8.68 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 8.69            | Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)  |
| 21                              | 95.41 0.0 0.0 | 1.0 95.41 0.0  | 0.0 0.0 0.0    | 0.0 0.0 0.0   | 0.01            | $\Delta L^*_{CIELAB} = 5.7$              |
| Mittlerer Farbwiedergabe-Index: |               |                |                |               | $R_{ab,m} = 69$ |                                          |

OG650-3N-136-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

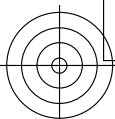


OG651-3N-136-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

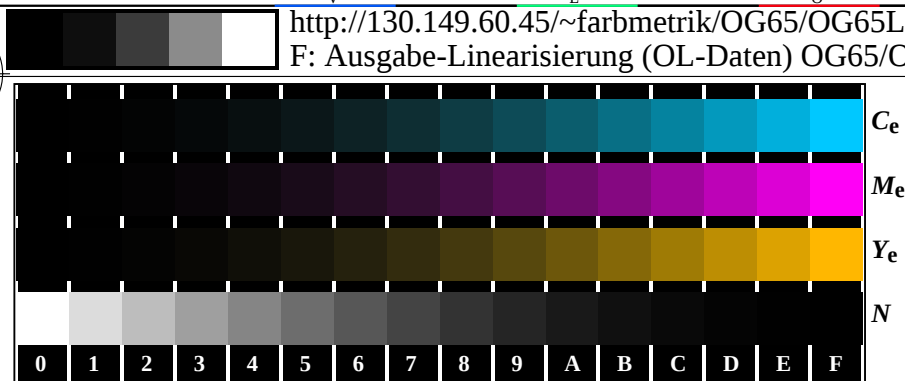
| $L^*/Y_{intended}$<br>(absolut)    | 52.0/20.2 | 54.9/22.8 | 57.8/25.8 | 60.7/28.9 | 63.6/32.3 | 66.5/36.0 | 69.4/39.9 | 72.3/44.1 | 75.2/48.5 | 78.1/53.3 | 80.9/58.4 | 83.8/63.8 | 86.7/69.5 | 89.6/75.5 | 92.5/81.9 | 95.4/88.6 |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $w^* w^* w^*$<br>setrgb            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| $g_N=2.08$                         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| Nr. und<br>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      |
| $w^*=l^*_{CIELAB, r}$<br>(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       | 0.004     | 0.015     | 0.035     | 0.064     | 0.102     | 0.149     | 0.205     | 0.27      | 0.346     | 0.431     | 0.524     | 0.629     | 0.743     | 0.866     | 1.0       |

OG650-7N, Bild A7-136-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^*$  setrgbcolor

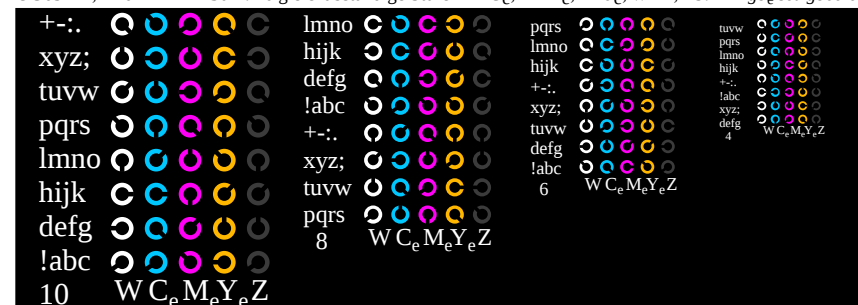
OG65: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe:  $rgb \rightarrow rgb^*_{de}$  setrgbcolor  
Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:20$ ;  $Y_N$ -Bereich 15 to <30 Ausgabe 130-2:  $g_P=1.0$ ;  $g_N=1.81$



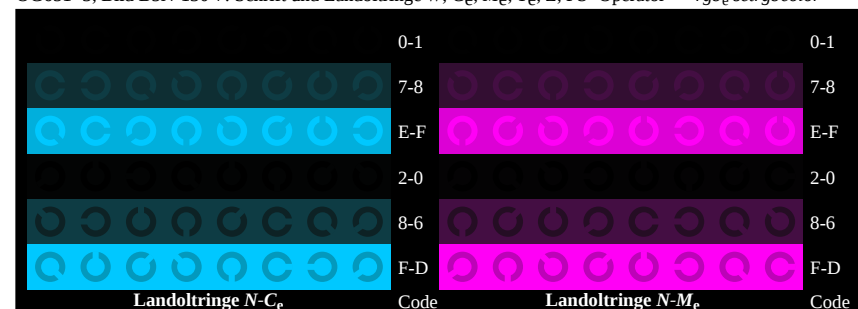
+ 94nilithe ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.bam.de/24705T>, <http://www.ps.bam.de/9241>  
Technische Information: <http://www.ps.bam.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB



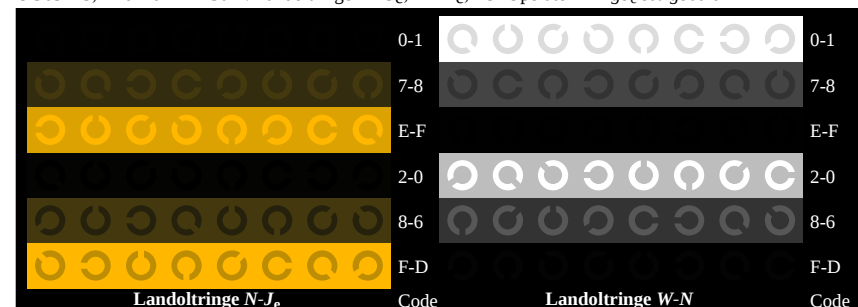
OG651-1, Bild B4N-D-130-7: 16 gleichabständige Stufen  $N-C_{\rho}$ ;  $N-M_{\rho}$ ;  $N-J_{\rho}$ ;  $W-N$ ; PS:  $- \rightarrow rqb_{\rho}$  set  $rqbcolor$



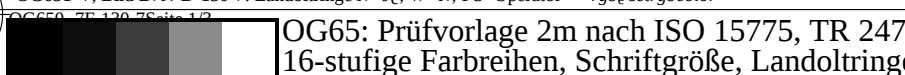
OG651-3, Bild B5N-130-7: Schrift und Landoltringe W; C<sub>e</sub>; M<sub>e</sub>; Y<sub>e</sub>; Z; PS-Operator ->rgb<sub>e</sub> setrgbcolor



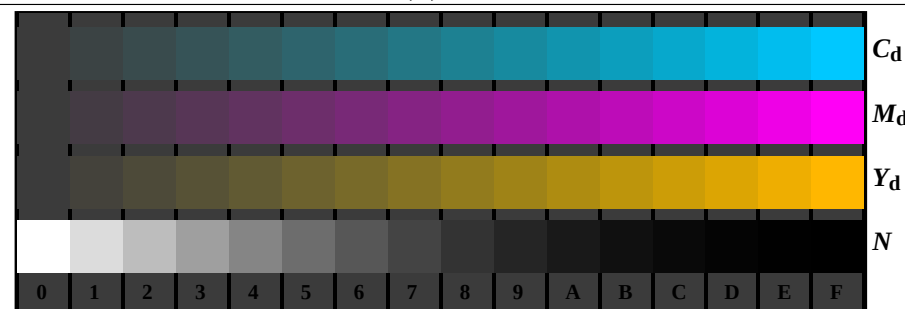
OG651-5, Bild B6N-D-130-7: Landoltringe  $N-C_E$ ;  $N-M_E$ ; PS-Operator  $\rightarrow rqb$ ,  $setrgbcolor$



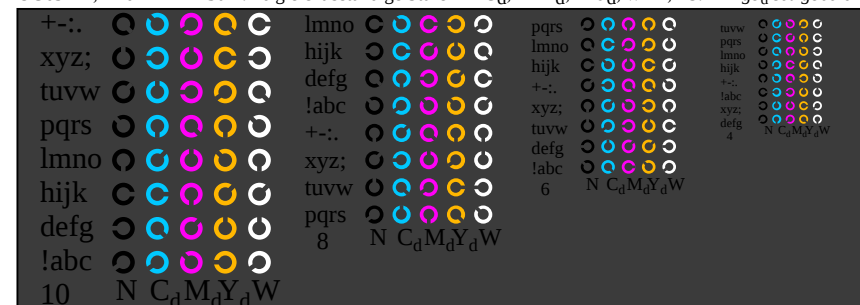
OG651-7, Bild B7N-D-130-7: Landoltringe  $N-J_p$ ;  $W-N$ ; PS-Operator  $\rightarrow rqb$ ,  $setrqbc$



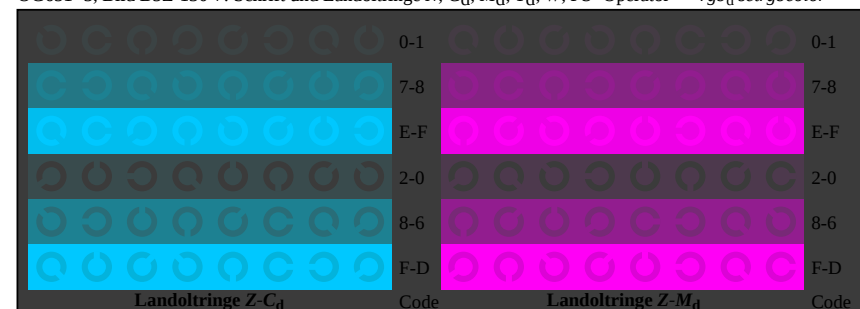
http://130.149.60.45/~farbmetrik/OG65/OG65L0NA.TXT /.PS; Linearisierte-Ausgabe, Seite 1/3  
F: Ausgabe-Linearisierung (OL-Daten) OG65/OG65L0NA.TXT /.PS in der Datei (F)



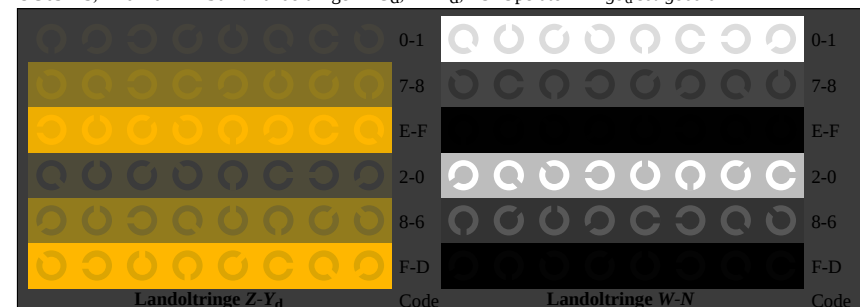
OG651-1, Bild B4Z-Z-130-7: 16 gleichabständige Stufen Z-C<sub>d</sub>; Z-M<sub>d</sub>; Z-J<sub>d</sub>; W-N; PS: ->rgb<sub>d</sub> setrgbcolor



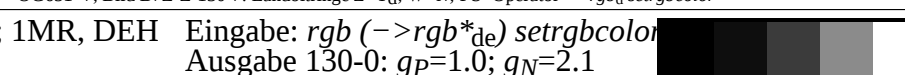
OG651-3, Bild B5Z-130-7: Schrift und Landoltringe  $N$ ;  $C_d$ ;  $M_d$ ;  $Y_d$ ;  $W$ ; PS-Operator  $\rightarrow rqb_d$   $setrqbc$ color



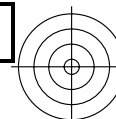
OG651-5, Bild B6Z-Z-130-7: Landoltringe Z-C<sub>d</sub>; Z-M<sub>d</sub>; PS-Operator  $\rightarrow rqb_d \text{ setrgbcolor}$



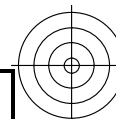
OG651-7, Bild B7Z-Z-130-7: Landoltringe Z-Y<sub>d</sub>; W-N; PS-Operator -> *rgb<sub>d</sub> setrgbcolor*



Eingabe:  $rgb (->rgb^*_{de})$  setrgbcolor  
Ausgabe 130-0:  $q_P=1.0$ ;  $q_N=2.1$



TUB-Registrierung: 20110801-OG65/OG65L0NA.TXT /.PS      TUB-Material: Code=rha4ta  
+ Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System



**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4N-137-0**

$N-C_d$  Schwarz – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-M_d$  Schwarz – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$N-Y_d$  Schwarz – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5N-137-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $N-C_d$ ,  $N-M_d$ ,  $N-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6N-137-0 und B7N-137-0

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $N-C_d$ | Farbreihe $N-M_d$ | Farbreihe $N-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1

OG650-3N-1356-1

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

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NP.PDF **unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65L0NA.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 OG65L0NP.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 OG65L0NA.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

OG650-7N-137-1

OG65: Vordruck A für Prüfvorlage 2m nach ISO 15775; 1MR, DEH  
16-stufige Farbreihen, Schriftgröße, Landoltringe  
Ausgabe:  $rgb(->rgb_{de})$  setrgbcolor  
Ausgabe 130-1:  $g_p=1.0$ ;  $g_N=2.1$

**Prüfung der 16 visuell gleichabständigen Buntstufen der Farbreihen  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bild B4Z-137-0**

$Z-C_d$  Grau – Cyanblau: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-M_d$  Grau – Magentarot: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$Z-Y_d$  Grau – Gelb: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

$W-N$  Weiß – Schwarz: Sind alle Stufen unterscheidbar? **Ja/Nein**  
Falls Nein: Wieviel Stufen sind unterscheidbar? von 16 Stufen sind es: ..... Stufen

**Prüfung von Schrift und Landoltringen in vier Größen nach Bild B5Z-137-0**

Ist die Erkennungshäufigkeit > 50% für Schriftzeichen (min. 17 von 32) und für Landoltringe (min. 5 von 8)?

| Relative Größe | Schriftzeichen | Ringe $N$ | Ringe $C_d$ | Ringe $M_d$ | Ringe $Y_d$ |
|----------------|----------------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 10             | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 8              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 6              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |
| 4              | Ja/Nein        | Ja/Nein   | Ja/Nein     | Ja/Nein     | Ja/Nein     |

Prüfung der Erkennungshäufigkeit der Landoltringe  $Z-C_d$ ,  $Z-M_d$ ,  $Z-Y_d$  und  $W-N$  nach Bildern B6Z-137-0 und B7Z-137-0

Ist die Erkennungshäufigkeit der Landoltringe > 50% (min. 5 von 8)?

| Farbreihe $Z-C_d$ | Farbreihe $Z-M_d$ | Farbreihe $Z-Y_d$ | Farbreihe $W-N$ |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring     | Umfeld – Ring   |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |
| Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein           | Ja/Nein         |

Teil 1

OG650-3N-1356-1

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

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

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

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

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

**unterstreiche Ja/Nein**

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF

**unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS

**unterstreiche Ja/Nein**

**Bild A7-137-2: Kontrastbereich:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)  
vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0 **unterstreiche Bereich**

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

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

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PDF

**Bild A7-137-2**

**unterstreiche Ja/Nein**

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG65/OG65F1P2.PS

**Bild A7-137-2**

**oder unterstreiche Ja/Nein**

**Farbmessung und Kennzeichnung für:**

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

**unterstreiche Ja/Nein**

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

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

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

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

**unterstreiche Ja/Nein**

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

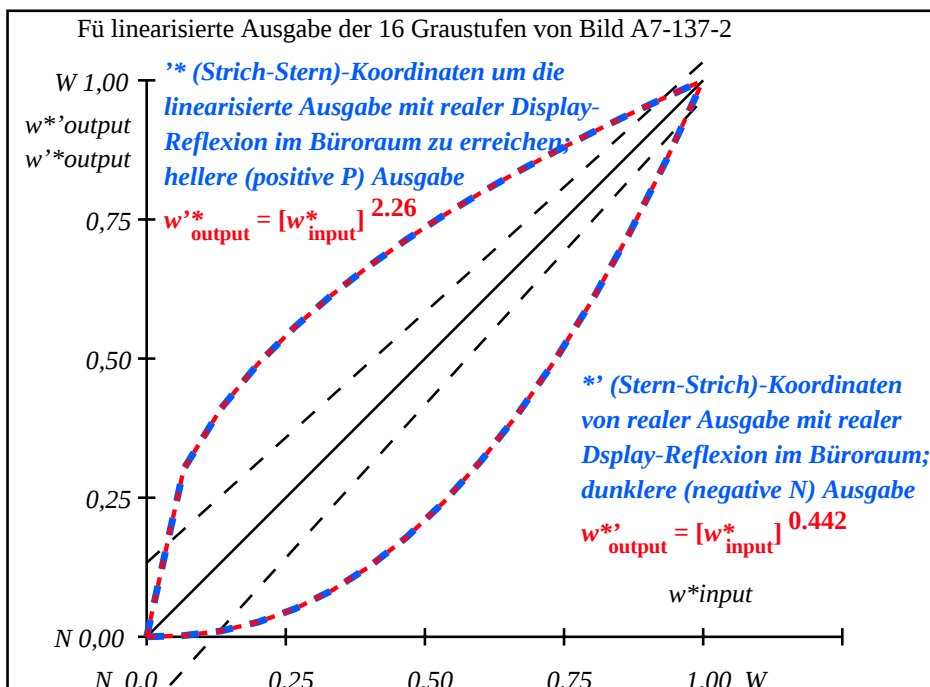
Teil 4

OG651-7N-137-1

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

| i                               | LAB*ref       | l*out          | LAB*out       | LAB*out/c-ref | ΔE*             | Start-Ausgabe S1                         |
|---------------------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|------------------------------------------|
| 1                               | 69.7 0.0 0.0  | 0.0 69.7 0.0   | 0.0 0.0 0.0   | 0.0 0.0 0.0   | 0.01            | Kennzeichnung nach                       |
| 2                               | 71.41 0.0 0.0 | 0.0 69.75 0.0  | 0.0 -1.65 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 1.66            | ISO/IEC 15775 Anhang G                   |
| 3                               | 73.13 0.0 0.0 | 0.01 69.97 0.0 | 0.0 -3.15 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 3.16            | und DIN 33866-1 Anhang G                 |
| 4                               | 74.84 0.0 0.0 | 0.03 70.37 0.0 | 0.0 -4.46 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 4.47            |                                          |
| 5                               | 76.55 0.0 0.0 | 0.05 70.99 0.0 | 0.0 -5.55 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 5.56            |                                          |
| 6                               | 78.27 0.0 0.0 | 0.08 71.84 0.0 | 0.0 -6.41 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 6.42            |                                          |
| 7                               | 79.98 0.0 0.0 | 0.13 72.94 0.0 | 0.0 -7.03 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 7.04            |                                          |
| 8                               | 81.7 0.0 0.0  | 0.18 74.29 0.0 | 0.0 -7.4 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 7.41            |                                          |
| 9                               | 83.41 0.0 0.0 | 0.24 75.91 0.0 | 0.0 -7.49 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 7.5             |                                          |
| 10                              | 85.12 0.0 0.0 | 0.32 77.8 0.0  | 0.0 -7.31 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 7.32            |                                          |
| 11                              | 86.84 0.0 0.0 | 0.4 79.98 0.0  | 0.0 -6.85 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 6.86            |                                          |
| 12                              | 88.55 0.0 0.0 | 0.5 82.45 0.0  | 0.0 -6.09 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 6.1             |                                          |
| 13                              | 90.27 0.0 0.0 | 0.6 85.23 0.0  | 0.0 -5.03 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 5.04            |                                          |
| 14                              | 91.98 0.0 0.0 | 0.72 88.3 0.0  | 0.0 -3.67 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 3.68            |                                          |
| 15                              | 93.7 0.0 0.0  | 0.86 91.7 0.0  | 0.0 -1.99 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 2.0             | Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen) |
| 16                              | 95.41 0.0 0.0 | 1.0 95.41 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 0.0 0.0 0.0   | 0.01            | $\Delta E^*_{CIELAB} = 4.6$              |
| 17                              | 69.7 0.0 0.0  | 0.0 69.7 0.0   | 0.0 0.0 0.0   | 0.0 0.0 0.0   | 0.01            |                                          |
| 18                              | 76.13 0.0 0.0 | 0.04 70.82 0.0 | 0.0 -5.3 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 5.31            |                                          |
| 19                              | 82.55 0.0 0.0 | 0.21 75.07 0.0 | 0.0 -7.48 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 7.49            |                                          |
| 20                              | 88.98 0.0 0.0 | 0.52 83.12 0.0 | 0.0 -5.85 0.0 | 0.0 0.0 0.0   | 5.86            | Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)  |
| 21                              | 95.41 0.0 0.0 | 1.0 95.41 0.0  | 0.0 0.0 0.0   | 0.0 0.0 0.0   | 0.01            | $\Delta L^*_{CIELAB} = 3.7$              |
| Mittlerer Farbwiedergabe-Index: |               |                |               |               | $R_{ab,m} = 80$ |                                          |

OG650-3N-137-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



OG651-3N-137-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

| $L^*/Y_{intended}$<br>(absolut)    | 69.7/40.3 | 71.4/42.8 | 73.1/45.4 | 74.8/48.0 | 76.6/50.8 | 78.3/53.7 | 80.0/56.6 | 81.7/59.7 | 83.4/62.9 | 85.1/66.3 | 86.8/69.7 | 88.6/73.2 | 90.3/76.9 | 92.0/80.7 | 93.7/84.6 | 95.4/88.6 |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $w^* w^* w^*$<br>setrgb            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| $g_N=2.26$<br>Nr. und<br>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      |
| $w^*=l^*_{CIELAB, r}$<br>(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       | 0.002     | 0.01      | 0.026     | 0.051     | 0.083     | 0.126     | 0.179     | 0.241     | 0.315     | 0.4       | 0.496     | 0.604     | 0.724     | 0.855     | 1.0       |

OG650-7N, Bild A7-137-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^*$  setrgbcolor

OG65: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe:  $rgb \rightarrow rgb^*_{de}$  setrgbcolor  
Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:40$ ;  $Y_N$ -Bereich 30 to <60 Ausgabe 130-2:  $g_P=1.0$ ;  $g_N=2.1$