

AGZ30-1N, Datei: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AGZ3/AGZ30-1N.PS>, 1MR, Gamma  $g_p=1,000$ ,  $C_{YP8}=C_{YN8}$

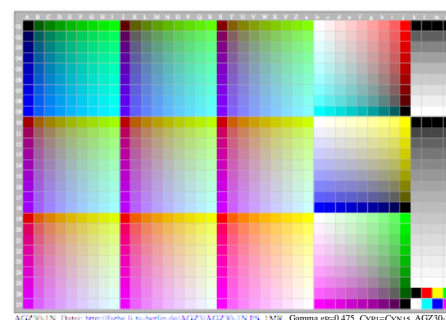
↑ VG → PG

### Original VG mit Norm-Gamma $g_p=1,000$

| Datei    | Grafik | ISO-Stufe         | Gamma $g_p$ |
|----------|--------|-------------------|-------------|
| AGZ30-1N | VG     | $C_{YP8}=C_{YN8}$ | 1,000       |

Anwendung: Leuchtdichtekontrast von sRGB-Displays:  
 $Y_W : Y_N = 90 : 0,31 = 288 : 1$  nach ISO 9241-306.  
(Kontrast ohne Displayreflexion des Raumlichtes)

AGZ30-3N



AGZ30-2N, Datei: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AGZ3/AGZ30-2N.PS>, 1MR, Gamma  $g_p=0,475$ ,  $C_{YP1}=C_{YN15}$ , AGZ30-2N

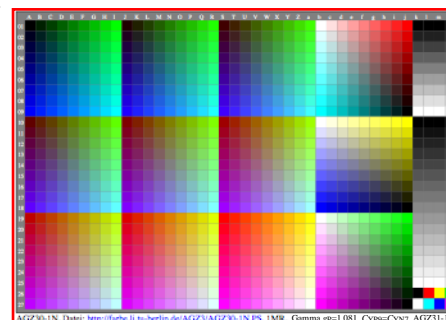
↑ VG → PG

### Änderung Original VG mit Gamma $g_p=0,475$

| Datei    | Grafik | ISO-Stufe          | Gamma $g_p$ |
|----------|--------|--------------------|-------------|
| AGZ30-2N | PG     | $C_{YP1}=C_{YN15}$ | 0,475       |

Anwendung: Kleiner Leuchtdichtekontrast von Projektoren:  
 $Y_W : Y_N = 90 : 40 = 2,15 : 1$  nach ISO 9241-306.

AGZ30-4N



AGZ30-1N, Datei: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AGZ3/AGZ30-1N.PS>, 1MR, Gamma  $g_p=1,001$ ,  $C_{YP8}=C_{YN8}$ , AGZ30-1N

VG → PG  
←

### Original VG mit Norm-Gamma $g_p=1,000$

| Datei    | Grafik | ISO-Stufe         | Gamma $g_p$ |
|----------|--------|-------------------|-------------|
| AGZ31-1N | PG     | $C_{YP8}=C_{YN8}$ | 1,000       |

Anwendung: Leuchtdichtekontrast von sRGB-Displays:  
 $Y_W : Y_N = 90 : 0,31 = 288 : 1$  nach ISO 9241-306.  
(Kontrast ohne Displayreflexion des Raumlichtes)

AGZ31-2N

### Ausgabeprüfung von Farbgeräten an Arbeitsplätzen

Die visuellen Farben ändern sich mit der Software und:  
auf Displays mit der Reflexion des Raumlichtes,  
im Druck mit dem Drucktreiber und Workflow.

Das Leuchtdichteverhältnis von Weiß W und Schwarz N bestimmen,  
ob die 9 Graustufen zwischen N und W gleich gestuft erscheinen.

**Gleichabständige Stufung soll für die Geräteausgabe erscheinen:**  
auf Displays für Ausgabe innerhalb vom gestrichelten roten Rechteck,  
im Druck für Ausgabe innerhalb vom kontinuierlichen roten Rechteck.

**Ist dies NICHT der Fall, dann bestimme visuell mit nächster Seite die ISO-Kontraststufe welche das gewünschte Ergebnis erzielt.**  
Sie können den Gerätehersteller nach Softwarelösungen fragen.  
Sie können das PDF-Datei-Gamma für das Ziel ändern.  
Gamma-Änderungsmethoden in VG- oder PG-Grafik sind verfügbar.

AGZ31-3N

### Ergonomie der Mensch-System-Interaktion ISO 9241-306:2018

**Teil 306: Vor-Ort-Bewertungsverfahren für elektronische optische Anzeigen.** Für Prüfvorlagen, siehe  
<http://standards.iso.org/iso/9241/306/ed-2/index.html>

Für ähnliche ISO-Prüfvorlagen in A4-Größe, siehe  
<http://standards.iso.org/iso/9241/306/ed-2/AG49/AG49.HTM>

Für ähnliche ISO-Prüfvorlagen mit Ausgabefragen, siehe  
<http://standards.iso.org/iso/9241/306/ed-2/AG49/AG49F0PX.PDF>

Für ähnliche ISO/IEC-Prüfvorlagen nach ISO/IEC 15775,  
und ISO/IEC TR 24705, siehe  
<http://farbe.li.tu-berlin.de/A/24705T.html>

Für die Relation und Links zu vielen anderen Normen, siehe  
<http://farbe.li.tu-berlin.de/EG68/EG68L0NP.PDF>

AGZ31-4N

### PDF- und PS-Prüfdateien für relative Farbbildwiedergabe nach DIN 33872-1 bis -6:2010

Diese DIN-Prüfvorlagen dienen zur farbmimetrischen Kennzeichnung und visuellen Beurteilung der Display- und Druckausgabe.

Zum freien Download der Prüfvorlagen, siehe  
<http://farbe.li.tu-berlin.de/A/33872.html>

Für ähnliche ISO-Prüfvorlagen nach DIN 33866-1 bis -5:2000, siehe  
<http://farbe.li.tu-berlin.de/A/DG13/DG13.HTM>

Für weitere Prüfvorlagen, Normen und Anwendungen, siehe  
<http://farbe.li.tu-berlin.de/A/INFOALAG.html>

AGZ31-5N

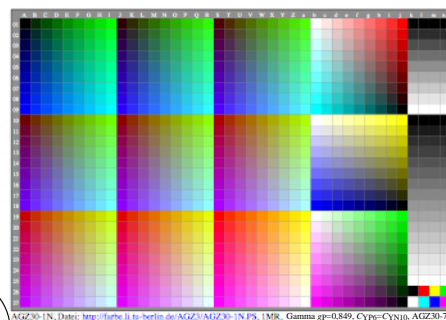
### Ergonomische und farbmimetrische Farbbildwiedergabe

Für die ergonomische und farbmimetrische Farbbildwiedergabe, siehe  
*Richter, Klaus (2016), Output linearization method OLM16 for displays, printers, and offset, 61 Seiten, 1,4 MB.*  
[http://farbe.li.tu-berlin.de/OUTLIN16\\_01.PDF](http://farbe.li.tu-berlin.de/OUTLIN16_01.PDF)  
(Inhalt ähnlich wie CIE R8-09:2015, freier Download für Mitglieder.)

Für eine Publikationsliste von *Klaus Richter* siehe  
<http://farbe.li.tu-berlin.de/KY91FDE.html>

Für Grundlagen in 6 Sprachen (EN, GE, FR, IT, SP, NO):  
*Klaus Richter (2015), Farbe, Farbsehen und Elementarfarben in der Farbinformationstechnik, 86 Seiten, 2,2 MB, siehe*  
<http://standards.iso.org/iso/9241/306/ed-2/GS15.PDF>

AGZ31-6N



AGZ30-1N, Datei: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AGZ3/AGZ30-1N.PS>, 1MR, Gamma  $g_p=0,849$ ,  $C_{YP8}=C_{YN10}$ , AGZ30-7N

VG → PG  
←

### Änderung Original VG mit Gamma $g_p=0,850$

| Datei    | Grafik | ISO-Stufe          | Gamma $g_p$ |
|----------|--------|--------------------|-------------|
| AGZ30-7N | PG     | $C_{YP8}=C_{YN10}$ | 0,850       |

Anwendung: mittlerer Leuchtdichtekontrast von Displays:  
 $Y_W : Y_N = 90 : 1,25 = 72 : 1$  nach ISO 9241-306.  
(Kontrast höher als Offsetpapier nach ISO/IEC 15775)

AGZ30-8N

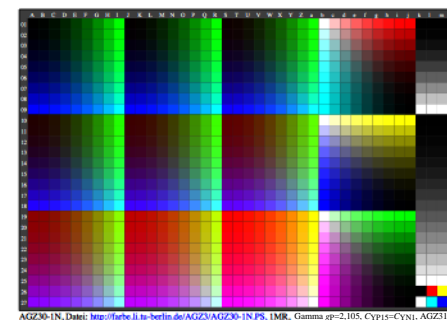
VG → PG  
→

### Änderung Original VG mit Gamma $g_p=2,105$

| Datei    | Grafik | ISO-Stufe          | Gamma $g_p$ |
|----------|--------|--------------------|-------------|
| AGZ31-8N | PG     | $C_{YP15}=C_{YN1}$ | 2,105       |

Anwendung: Extremer Leuchtdichtekontrast von Displays:  
 $Y_W : Y_N = 90 : 0,002 = 36864 : 1$  nach ISO 9241-306.  
(extrem hoher Kontrast unbekannt für das visuelle System)

AGZ31-7N



AGZ30-1N, Datei: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AGZ3/AGZ30-1N.PS>, 1MR, Gamma  $g_p=2,105$ ,  $C_{YP15}=C_{YN1}$ , AGZ31-8N