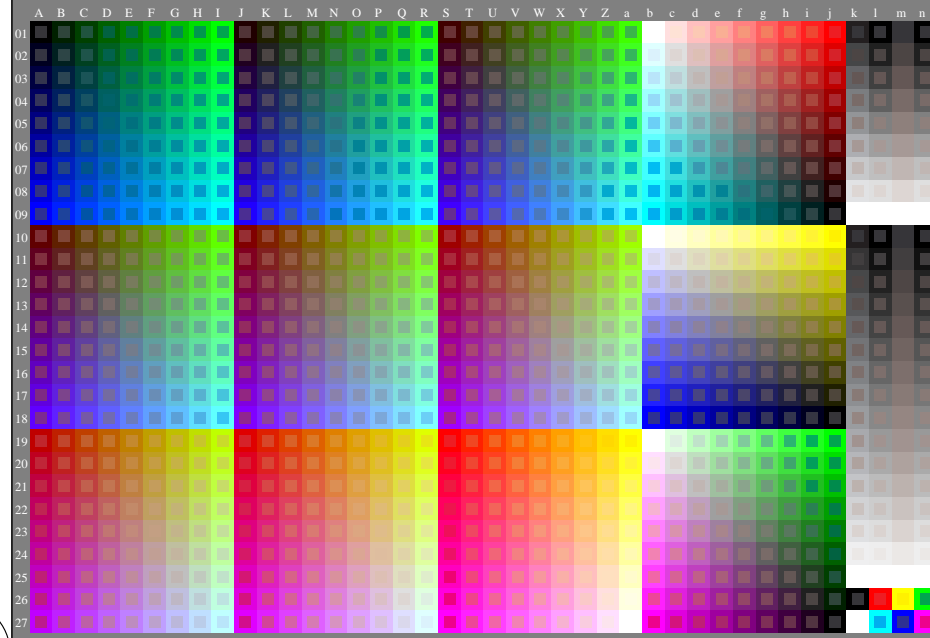


**PostScript-Farbparameter und 1-Minus-Relation (1MR) von *rgb* und *cmk***

01 Farbparameter *setgray*, *setrgbcolor* und *setcmykcolor* in *PostScript*.  
 02  
 03 *k setgray* mit  $0 \leq k \leq 1$  definiert Farben im Raum *DeviceGray*.  
 04 Für  $k=0$  ist die Farbe Schwarz, für  $k=1$  ist die Farbe Weiß.  
 05 Für  $0 \leq k \leq 1$  wird eine graue Farbe zwischen Schwarz und Weiß definiert.  
 06  
 07 *r g b setrgbcolor* mit  $0 \leq r, g, b \leq 1$  definiert Farben im Raum *DeviceRGB*.  
 08 Für  $r=g=b=0$  ist die Farbe Schwarz, für  $r=g=b=1$  ist die Farbe Weiß.  
 09 Für  $0 \leq r, g, b \leq 1$  sind viele Farben einschließlich Graus definiert.  
 10  
 11 *c m y k setcmykcolor* mit  $0 \leq c, m, y, k \leq 1$  definiert Farben im Raum *DeviceCMYK*.  
 12 Wenn  $k=0$  und  $c=m=y=1$  ist die Farbe Schwarz, für  $c=m=y=0$  ist die Farbe Weiß.  
 13 Wenn  $c=m=y=0$  und  $k=1$  ist die Farbe Schwarz, für  $k=0$  ist die Farbe Weiß.  
 14 Für  $0 \leq c, m, y \leq 1$  und  $k=0$  sind viele Farben einschließlich Graus definiert.  
 15  
 16 Für  $0 \leq c, m, y \leq 1$  und  $k=0$  kann das Minimum von  $\{c, m, y\}$  ersetzt werden durch  $k$ .  
 17 In diesem Fall sind die neuen Parameter von *setcmykcolor*  $\{c-k, m-k, y-k, k\}$ .  
 18 Zeilen 16 und 17 definieren die 1-Minus-Relation für die *cmk*-Werte.  
 19 Die 1-Minus-Relation für Werte von *rgb* und *cmk* ist  $r=1-c$ ,  $g=1-m$ ,  $b=1-y$ .

Zeilen 03 bis 14: Parameter von *setgray*, *setrgbcolor* und *setcmykcolor*.  
 Zeilen 16 bis 19: 1-Minus-Relation zwischen  $\{c, m, y, 0\}$ ,  $\{c, m, y, k\}$  und  $\{r, g, b\}$ .

fgm10-3n



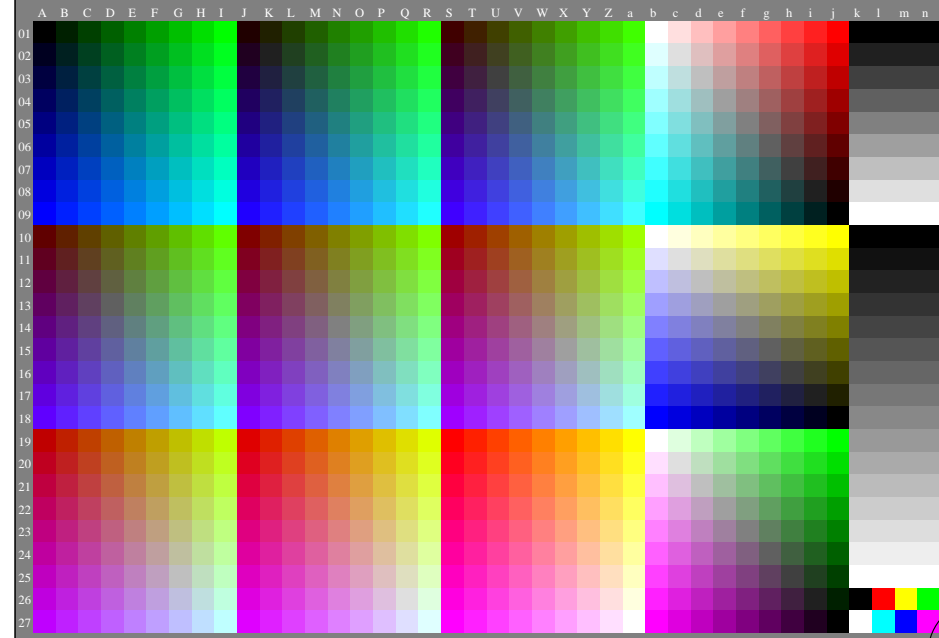
fgm10-7N

**Frame File PostScript Code für 1-Minus-Relation (1MR) nach *setrgbcolor* und Zeile 05 bis 07 zum Ändern von *setgray* nach *setrgbcolor* und Zeile 09 bis 13 zum Ändern von *setcmykcolor* nach *setrgbcolor***

```
01 %!PS-Adobe-3.0 EPSF-3.0, 1MR for change to setrgbcolor
02 /1MR-0000 {%BEG procedure 1MR-0000
03 %1MR-Transform of setgray and setcmykcolor to FFM_setrgbcolor
04
05 /setgray {%BEG procedure setgray to setrgbcolor
06     dup dup FFM_setrgbcolor
07     } def %END procedure setgray to setrgbcolor
08
09 /setcmykcolor {%BEG procedure setcmykcolor to setrgbcolor
10 /FFM_k exch def /FFM_y exch def /FFM_m exch def /FFM_c exch def
11 FFM_k 0 eq {1 FFM_c sub 1 FFM_m sub 1 FFM_y sub FFM_setrgbcolor}
12     {1 FFM_k sub dup dup FFM_setrgbcolor} ifelse
13     } def %END procedure setcmykcolor to setrgbcolor
14
15 } def %END procedure 1MR-0000
16 %%Trailer %END 1-Minus-Relation (1MR) to setrgbcolor
```

Erläuterungen:  
 Der FF\_PS-Code enthält: /FFM\_setrgbcolor {setrgbcolor} bind def  
 Dann wird aus *setgray* und *setcmykcolor* das Norm-*setrgbcolor*

fgm11-3N



fgm10-7N

Siehe ähnliche Dateien der ganzen Serie: <http://farbe.li.tu-berlin.de/fgm1/fgm110na.txt> / .ps  
 Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de> oder <http://color.li.tu-berlin.de>

TUB-Registrierung: 20240201-fgm1/fgm110na.txt / .ps  
 Anwendung für Beurteilung und Messung von Display- oder Druck-Ausgabe

TUB-Material: Code=rh4ta