DIN 33866-1:2000-07 (D)

Informationstechnik - Büro- und Datentechnik; Farbbildwiedergabegeräte - Teil 1: Verfahren zur Kennzeichnung der Bildwiedergabe von Farbgeräten mit digitalen und analogen Prüfvorlagen; Einteilung und Grundlagen

Inhalt

Seite

Vorwort 2

1 Anwendungsbereich 2

2 Normative Verweisungen 2

3 Definitionen und Farbbezeichnungen 3
3.1 Definitionen 3
3.1.1 Farbwiedergabe 3
3.1.2 Originalfarbe 3
3.1.3 Körperfarbe 3
3.1.4 Norm-Farbwerte X,Y,Z Farbmaßzahlen L*, a*,b* 3
3.1.5 Farbabstand 3
3.1.6 Buntheit und Sättigung 3
3.1.7 Helligkeit 3
3.1.8 Landoltring 3
3.1.9 Halbton- (halftone) und photographische (continuous tone) Technik 3
3.1.10 *-Bild (Stern-Bild) 3
3.1.11 *'-Bild („Stern-Strich-Bild") 3
3.1.12 '*-Bild („Strich-Stern-Bild") 3
3.1.13 Standard- und inverse Bildtransformation 4
3.1.14 Additiv gemischte Farben 5
3.1.15 Subtraktiv gemischte Farben 5
3.1.16 Hardcopy 5
3.1.17 Softcopy 5
3.2 Farben in Farbmetrik, Druck und Fernsehen 5

4 DIN-Prüfvorlagen 5
4.1 Allgemeines 5
4.2 Inhalt und Zweck der DIN-Prüfvorlagen 6
4.2.1 Inhalt und Zweck des Rahmenbereiches 6
4.2.2 Inhalt und Zweck des Bildbereiches 7
4.2.2.1 DIN-Prüfvorlage 1 (unbunte Prüfvorlage mit hohem Helligkeitskontrast) 7
4.2.2.2 DIN-Prüfvorlage 2 (bunte Prüfvorlage mit *CMY*-Farben) 8
4.2.2.3 DIN-Prüfvorlage 3 (unbunte Prüfvorlage mit mittlerem Helligkeitskontrast) 9
4.2.2.4 DIN-Prüfvorlage 4 (bunte Prüfvorlage mit *OLV*-Farben) 9
4.3 Arten und Herstellung der DIN-Prüfvorlagen 9
4.3.1 Analoge DIN-Prüfvorlagen 9
4.3.2 Digitale DIN-Prüfvorlagen 11
4.4 Codierung der DIN-Prüfvorlagen und der Wiedergaben 12
4.5 Farbmetrische Daten von Soll- und Istfarben 12
4.6 Grenzen der visuellen Auflösung und Farbunterscheidung 16
4.7 Anwendung der analogen und der digitalen Prüfvorlagen 16
4.7.1 Anwendung für Kopierer 17
4.7.2 Anwendung für Drucker und Monitore
4.7.3 Anwendung für Scanner
4.7.4 Anwendung für Kombinationen Scanner- Drucker oder Scanner- Monitor 18

5 Visuelle und farbmetrische Prüfung ... 19
5.1 Allgemeines ... 19
5.2 Visuelle Prüfung ... 19
5.2.1 Prüfbedingungen ... 19
5.2.2 Erkennungshäufigkeit von Landoltringen ... 19
5.3 Farbmetrische Kennzeichnung ... 19
5.3.1 Farbmessgerät ... 19
5.3.2 Messungen ... 19
5.3.3 Auswertung ... 19

6 Prüfbericht ... 19
6.1 Allgemeines ... 19
6.2 Beschreibung der Eingabe und der Ausgabe sowie Vergleich von Ausgabe und Referenz . 19

Anhang A (normativ) Vordruck A zur visuellen Auswertung der Wiedergabe der DIN-Prüfvorlage 1 für Farbbildwiedergabegeräte nach DIN 33866 ... 20

Anhang B (normativ) Vordruck B zur visuellen Auswertung der Wiedergabe der DIN-Prüfvorlage 2 für Farbbildwiedergabegeräte nach DIN 33866 ... 21

Anhang C (normativ) Vordruck C zur visuellen Auswertung der Wiedergabe der DIN-Prüfvorlage 3 für Farbbildwiedergabegeräte nach DIN 33866 ... 22

Anhang D (normativ) Vordruck D zur visuellen Auswertung der Wiedergabe der DIN-Prüfvorlage 3 für Farbbildwiedergabegeräte nach DIN 33866 ... 23

Anhang E (normativ) Vordruck E zur visuellen Auswertung der Wiedergabe des Rahmenbereiches der unbunten DIN-Prüfvorlage 1 oder 3 für Farbbildwiedergabegeräte nach DIN 33866..... 24

Anhang F (normativ) Vordruck F zur visuellen Auswertung der Wiedergabe des Rahmenbereiches der unbunten DIN-Prüfvorlage 2 oder 4 für Farbbildwiedergabegeräte nach DIN 33866..... 25

Anhang G (informativ) Anleitung zur farbmetrischen Auswertung der Ausgabe (Wiedergabe) der DIN-Prüfvorlagen für Farbbildwiedergabegeräte nach DIN 33866 ... 26

Anhang H (normativ) Übersicht der möglichen Kombinationen aus Eingabe und Ausgabe sowie für den Vergleich von Ausgabe mit Referenz ... 28