

ENTWICKLUNG VON BRANCHENSTANDARDS NEUE ISO-NORMEN FÜR DIE DRUCKINDUSTRIE

Kürzlich erschienen mehrere ISO-Normen für die Druckindustrie. Von grosser Bedeutung sind dabei die Neuerungen bei den PDF-Austauschformaten. Zudem wurden Prüfmethode zur Bildqualitätsbewertung und zur Beurteilung gedruckter Deckweiss-Schichten genormt.

Überarbeitet wurde mit der PDF-Norm ISO 32000-2 die 2017 eingeführte PDF-Version 2.0. Die Versionsnummer blieb dabei erhalten, denn die Revision beschränkte sich im Wesentlichen auf Klarstellungen – neue Funktionen wurden nicht implementiert. Fast gleichzeitig erhielten nun aber die wichtigsten PDF-Spezifikationen für den Druckdatenaustausch, PDF/X und PDF/VT (für variable Daten), ein Upgrade mit neuen Features, die mit PDF 2.0 verfügbar wurden. So umfasst PDF 2.0 für die Druckproduktion wichtige Elemente, die zuvor noch nicht Bestandteil der PDF/X-Spezifikationen

waren. Dazu zählen die Tiefenkompensierung, die spektrale Definition von Sonderfarben oder die Möglichkeit, Ausgabeabsichten (Output Intents) seitenbezogen zuzuweisen (zum Beispiel wenn für eine Publikation sowohl Bilderdruck- als auch Naturpapier eingesetzt wird). Um diese Funktionen für die Druckindustrie zu erschliessen, wurde die PDF/X-Normenreihe ISO 15930 nun um einen 9. Teil für die Spezifikation PDF/X-6 ergänzt. PDF/X-6 soll sowohl PDF/X-4 (ISO 15930-7) als auch das hierzulande kaum bekannte PDF/X-5 (ISO 15930-8) ablösen. Wie in PDF/X-5 können in PDF/X-6 Mul-

ticolorprofile verwendet werden, um Daten für den Druck mit mehr als vier Primärfarben auszutauschen. PDF/X-4 bietet diese Möglichkeit noch nicht. PDF/X-6 ist zu PDF/X-4 (und damit auch zu PDF/X-3 und PDF/X-1a) abwärtskompatibel, in einigen Belangen aber weniger restriktiv als seine Vorgänger. So dürfen PDF/X-6-Dokumente nicht-druckbare Notizzettel und grafische Anmerkungen sowie Formularfelder und digitale Unterschriften enthalten. Auch Aktionen sind zulässig, soweit diese nicht in die Seitendarstellung eingreifen. Um die Möglichkeiten von PDF 2.0 auch für den

variablen Datendruck nutzbar zu machen, wurde das auf PDF/X basierende Austauschformat PDF/VT ebenfalls aktualisiert: Der neue Teil 3 der Normenreihe ISO 16612 beschreibt die Spezifikation PDF/VT-3 auf der Grundlage von PDF/X-6. Der Digitaldruck ist auch ein Hauptanwendungsgebiet für die neuen Teile 21 und 31 der Spezifikationenreihe ISO/TS 18621. Die dort beschriebenen Prüfverfahren ermöglichen es unter anderem, die Druckbildqualität verschiedener Ausgabesysteme objektiv miteinander zu vergleichen. Mit der in Teil 21 beschriebenen Methode lässt sich die Wolkigkeit (makroskopisches Mottling) in ein- oder mehrfarbig aufgebauten homogenen Farbflächen detektieren. Eine beispielhafte Anwendung ist der «M-Score» bei der technischen Prüfung von Digitaldrucksystemen. Auf dem «L-Score», der dort

als Prüfgrösse für die Detailschärfe verwendet wird, baut Teil 31 der neuen Spezifikationenreihe auf. Mit der bereits Ende 2019 veröffentlichten ISO/TS 18621-11 steht ausserdem eine Methode zur Verfürgung, mit dem sich anhand der Charakterisierungsdateien oder ICC-Profile von Drucksystemen das Volumen der CMYK- oder RGB-Ausgabefarbräume bestimmen lässt. Wer transparente oder farbige Materialien mit Deckweiss bedruckt, kann jetzt mit einer standardisierten Methode prüfen, ob die visuelle Opazität der gedruckten Deckweiss-Schicht den Anforderungen entspricht. Die neu erschienene ISO 23498 beschreibt den dafür erforderlichen Drucktest und dessen Auswertung.

> www.bvdm-online.de
> www.pdf-aktuell.ch

**DIE NÄCHSTE
GENERATION
AccurioJet KM-1e**

**DIE REVOLUTION
DES INKJETS**

graphax
IT Services
Document Solutions

www.graphax.ch/km1e