



Internationale Normung für die Druckindustrie

Das für die Druckindustrie zuständige Komitee innerhalb der ISO ist TC130 (Technical Committee – Graphic Technology). Internationale Experten aus den Bereichen Terminologie, Druckvorstufe, Druck, Druckweiterverarbeitung, Zertifizierungen, Klimaneutralität und Materialien tagten Anfang Oktober in Chicago (USA).

Medien und Materialien (WG 4)

Herstellung von Probedrucken mit Flüssigfarben (ISO 2834-2)

Mit neuen Vorschlägen zur Schichtdickenbestimmung bei Probedrucken mit Flüssigfarben kann nun auch die Überarbeitung dieser Norm begonnen werden. Die vorgeschlagenen Methoden beinhalten entweder Differenzwägungen nach Bedruckung und nach Abwaschen der Druckfarbe mit Lösemittel bei Verwendung von Kunststofffolien als Substrat oder Differenzwägungen von jeweils 10 exakt gleich geschnittenen, homogen bedruckten Bereichen und 10 unbedruckten Papieren als Substrate.

Druckfarbensätze für Vierfarbdruck im Tiefdruck (ISO 2846-3)

Nachdem für den europäischen Markt neue Druckfarbendaten zur Überarbeitung dieser Norm von Flint/Fogra vorbereitet wurden, sind kürzlich amerikanische Vorschläge, die Farbdefinition praktikabler zu gestalten, eingetroffen und müssen noch analysiert werden. Die Lösung der Problematik der Schichtdickenbestimmung der zum Testen benötigten Probedrucke konnte durch US-amerikanische und italienische Vorschläge erreicht werden (siehe oben). Angaben zu japanischen Druckfarben fehlen leider immer noch.

> Seite 2

International standardization for the printing industry

The "Graphic technology" Technical Committee (TC130) of ISO represents the standardization body for the printing industry. International experts from the fields of terminology, prepress, printing, postpress, certifications, climate neutrality and materials met in Chicago (USA) this October.

Media and materials (WG 4)

Laboratory preparation of test prints – liquid printing inks (ISO 2834-2)

The standard can now be revised as new methods have been proposed for determining the layer thickness of test prints prepared with liquid inks. The proposals include either differential weighing after printing and washing off the ink by means of a solvent on plastic film substrates, or differential weighing of ten identically cut, homogeneously printed areas and ten unprinted papers serving as substrates.

Colour sets for four-colour gravure printing (ISO 2846-3)

Following Flint/Fogra's preparation of new printing ink data for European markets in order to revise this standard, corresponding proposals for a more practicable colour definition have now been received from the US. These have yet to be analyzed. Further proposals from the US and Italy helped to make progress in measuring the layer thickness on test prints required for the standard (see above). Unfortunately, there are still no data about Japanese printing inks.

> Page 3

Nächste Sitzung Next meeting

 19. -25. Mai 2013
19 - 25 May 2013
in Shenzhen (China)

Information

Diese ISO News kann auf der Fogra-Website www.fogra.org im Bereich „Standardisierung“ als PDF und ePub heruntergeladen werden:



This ISO News may be downloaded as PDF and ePub from Fogra's website www.fogra.org in the area "Standardization":



Kontakt/Contact

Fogra
Forschungsgesellschaft
Druck e.V.
81673 München, Germany
Fax +49 89. 431 82 - 100
www.fogra.org

Dr. Uwe Bertholdt

Chairman
ISO TC 130, Convenor WG 4
Tel. +49 89. 431 82 - 212
bertholdt@fogra.org

Dr. Andreas Kraushaar

ISO TC 130, Convenor WG 3
Tel. +49 89. 431 82 - 335
kraushaar@fogra.org

Druckfarbensätze für Vierfarbdruck im Siebdruck (ISO 2846-4)

Auf der Basis von Forschungsergebnissen der Fogra zu lichtechten Druckfarben, die von der US-Delegation inzwischen als für ihren Markt ebenfalls relevant bewertet wurden, kann die Überarbeitung dieser Norm beginnen. Großbritannien und Italien wollen ihre jeweiligen Märkte ebenfalls noch konsultieren.

Druckfarbensätze für Vierfarbdruck im Flexodruck (ISO 2846-5)

Für die Überarbeitung dieses Standards gibt es nun einen konkreten Vorschlag der USA, der individuelle Farbortvorgaben für verschiedene Bindemittelsysteme und zusätzliche Spezifizierungen für lichtechte Druckfarben enthält. Der deutschen Druckfarbenindustrie waren diese Angaben nicht umfassend genug und sie schlug – vergleichbar zum Druckfarbenstandard für Tiefdruckfarben – eine Spezifizierung der Druckfarben als Kurven im Farbraum vor. In der Diskussion in der WG 4 stellte sich heraus, dass derartige Spezifizierungen möglicherweise zu weit gehen. Als Kompromiss wird angestrebt, neben einer einzelnen Farbortdefinition pro Druckfarbe zusätzlich eine Angabe des Druckfarbenherstellers hinsichtlich der Veränderung des Farbortes bei Verschnittreihen zu fordern. Hintergrund ist die Tatsache, dass zwei bunte Druckfarben bei einem definierten Farbauftrag gleiche Farborte aufweisen, bei Reduzierung der Pigmentkonzentration (durch Verschnitt oder geringere Farbschichtdicke) aber zunehmend unterschiedliche Farborte annehmen können. Mit den Druckfarbenherstellern ist noch zu klären, wie diese Angaben sinnvoll gemacht werden können. Auch hier kann dank der bereits erwähnten Methode zur Schichtdickenbestimmung ein verbesserter Entwurf erarbeitet werden, der auf Dichtevorgaben als Ersatz für Schichtdickenangaben verzichtet.

APCO-Testpapier für Druckfarbenprüfungen (alle ISO 2846)

Zur Prüfung der Farborte, Transparenzen und Schichtdickenbereiche von Skalendruckfarben wurde über viele Jahre das Testpapier APCO II/II eingesetzt, das

bereits seit einigen Jahren nicht mehr hergestellt wird und von dem nur noch Restbestände vorhanden sind. Die Teilnehmer der WG 4 haben verabredet, kommerziell verfügbare Kunststoffsubstrate zu testen.

Laugenfestigkeit von Etiketten (zukünftig ISO 12632)

Die DIN-Standards zu Echtheiten von Druckfarben sind zu großen Teilen in die ISO 2836 aufgegangen. Bewertungsmethoden zu Laugendurchdringung von Etiketten und der Laugenfestigkeit von Druckfarbenfilmen sind dort jedoch nicht eingegangen und damit als deutsche Normen gültig geblieben. Die deutsche Druckfarbenindustrie strebt auch für die Laugenfestigkeitsuntersuchungen eine Internationale Norm an. Neben Japan haben auch die USA signalisiert, die Entwicklung dieses Projektes zu unterstützen. Ein Normentwurf soll bis März 2013 erarbeitet werden.

Tackmessung (ISO 12634)

Die Überarbeitung dieser Norm ist im vergangenen Jahr nicht vorangekommen.

Drucktücher (ISO 12636)

Ein japanischer Überarbeitungsentwurf strebt neben den bisherigen Prüfungen die Aufnahme von Mehrpunktmessungen bei der Bestimmung der Kompressibilität von Drucktüchern und die Erweiterung um Messmethoden zur Oberflächentopographie vor. Damit werden die Standard-Messmöglichkeiten für Drucktücher erweitert, ohne deren Vielfalt der Qualitäten einzugrenzen. Die USA haben dem japanischen Entwurf einen eigenen entgegengestellt und beide Länder wollen zur nächsten Sitzung einen konsolidierten Vorschlag erarbeiten.

Messverfahren zur Radiusbestimmung von Druckzylindern (ISO CD 15341)

Das Dokument wurde als „Committee Draft“ (CD) angenommen, die Kommentare der USA konnten nach intensiver Diskussion in das Dokument eingearbeitet werden. Nun wird die Abstimmung zum „Draft International Standard“ (DIS) initiiert, so dass eventuell 2013 eine Veröffentlichung erfolgen kann.

Kommunikation von Eigenschaften grafischer Papiere (ISO CD 15397)

Auch dieses Dokument wurde zwischenzeitlich als „Committee Draft“ (CD) angenommen, die dabei erhaltenen Kommentare wurden bereits beim Meeting in Yogyakarta, Indonesien, diskutiert und in der Folge in das Dokument eingearbeitet. Der Standardentwurf enthält auch Vorgaben zu Informationen bei Flexodruckpapieren und wählt die Differenz der D65-Brightness-Messwerte mit und ohne UV-Filter als Maß für die Fluoreszenz von Papieren. Gegenwärtig läuft die Vorbereitungsphase für die Abstimmung zum „Draft International Standard“ (DIS), so dass auch hier mit einer Veröffentlichung im Jahr 2013 ausgegangen werden kann.

Scheuerfestigkeit von Drucken und Fotos (ISO TC 42: ISO CD 18947)

Das Technische Komitee für die Fotografie arbeitet bereits seit einigen Jahren an der Standardisierung der Scheuerfestigkeitsprüfung von Fotos. Da Fotos heute kaum noch auf der Basis klassischer Fotopapiere hergestellt werden, sondern in verschiedenen Digitaldruckverfahren und zunehmend gleich als Fotobücher gedruckt werden, ergibt sich hier eine Überlappung der Interessen von TC 42 und TC 130. Die Gültigkeit des Entwicklungsprojektes von TC 42 schließt daher Fotobücher mit ein. Hier werden TC 42 und TC 130 nach einigen Irritationen hinsichtlich der geplanten Anwendbarkeit des zukünftigen Standards zukünftig (nach dem Erscheinen der ersten Fassung) zusammenarbeiten.

Sicherheitsdruck (JWG 10)

Management von Sicherheitssystemen für Sicherheitsdrucksachen (ISO CD 14298)

Die unter niederländischer Leitung stehende Arbeitsgruppe 10 tagte mehrfach unabhängig von den anderen Arbeitsgruppen von TC 130. Dabei konnten weitgehende Kompromisse zwischen den USA und Europa in strittigen Fragen erarbeitet werden. Das Dokument ist gegenwärtig in der Abstimmung zum „Draft International Standard“ (DIS).

Colour sets for four-colour screen printing (ISO 2846-4)

After the US delegation had confirmed the relevance of Fogra's research results about light-fast printing inks to its national market, the standard can now be revised. Great Britain and Italy will consult their market partners about the issue as well.

Colour sets for four-colour flexographic printing (ISO 2846-5)

To revise this standard, the American delegation presented a concrete proposal with specific targets for the colour coordinates of various binder systems as well as further specifications for light-fast printing inks. Representatives of the German print sector found this information incomprehensive, suggesting the specification of printing inks as curves in the colour space, similar to what has been done in the standard for gravure printing inks. The discussion in WG 4 showed, however, that this might go too far. To reach a compromise, it was decided to ask printing ink manufacturers to indicate the changes in colour coordinates caused by extension, in addition to the specific colour coordinates of each printing ink. The reason for this is that two chromatic inks can have identical colour coordinates when applied at the same layer thickness, whereas their colour coordinates can increasingly differ when reducing the pigment concentration (by extension or applying a thinner layer). Together with ink manufacturers, it needs to be clarified how this information can be provided in a meaningful, comprehensible way.

APCO test paper for printing ink tests (all ISO 2846 standards)

The APCO II/II test paper used for many years to test the colour coordinates, transparency and film thickness ranges of process inks, is no longer manufactured. There is only some remaining stock. The participants of WG 4 have agreed to do tests of commercially available synthetic substrates.

Alkali resistance of labels (future ISO 12632)

The DIN standards about ink fastness have largely been included in ISO 2836. This does not apply to methods for assessing the alkali penetration of labels and alkali resistance of ink films, however, which means that the German standards remain applicable here. The German printing industry aims to establish an international standard for alkali resistance tests. After the Japanese, also the US delegation has indicated that it was willing to support the project. A draft standard is to be prepared by March 2013.

Tack measurement (ISO 12634)

No progress has been made in the revision of this standard.

Blankets (ISO 12636)

The Japanese delegation had already proposed to include multi-spot measurements for the compressibility determination of blankets and measuring methods for surface topography. This would increase the standard measuring options for blankets without reducing the variety of blanket qualities. However, the US delegation has meanwhile presented another proposal. The two countries have agreed to prepare a consolidated version for the next meeting.

Measurement method for determining the radii of printing cylinders (ISO WD 15341)

The document was adopted as "Committee Draft" (CD), comments made by the US delegation could be included after intense discussion. It will now be voted on to become a Draft International Standard (DIS). If everything goes right, it can hopefully be published in 2013.

Communication of graphic paper properties (ISO CD 15397)

This document has meanwhile been adopted as "Committee Draft" (CD) as well. Comments were discussed at the meeting in Yogyakarta, Indonesia, and incorporated in the document. The draft standard also specifies which information must be provided for flexoprinting papers, and defines the difference

between D65 brightness measurements with and without UV filter as the measure of paper fluorescence. The document is now prepared for voting to become a "Draft International Standard" (DIS), and can be expected to be published in 2013 as well.

Abrasion resistance of prints and photographs (ISO TC 42: ISO CD 18947)

For several years, the ISO Technical Committee for Photography has been working on a standard for abrasion resistance tests of photographs. The interests of TC 42 and TC 130 overlap in this area because conventional photo papers are hardly used anymore - photos are usually printed by digital techniques and ever more frequently in the form of photo books or albums. The latter come within the scope of the TC 42 development project. Having overcome minor disagreements about the planned applicability of the future standard, TC 42 and TC 130 have now agreed to cooperate (after the first version has been published).

Security printing (JWG 10)

Management of security systems for security prints (ISO CD 14298)

Chaired by the Dutch delegation, WG 10 had met several times independently of the other working groups of TC 130. During these meetings, the American and European delegations reached compromises on most of their controversial issues. The document is currently being voted on to become a "Draft International Standard" (DIS).

Postpress (WG 12)

First aims of this relatively new Working Group are the development of a Standard ISO PWI 16762 "Fundamentals of postpress", which has remained in its initial stages so far, and another Standard ISO WD 16763 "Quality requirements for bound products". Regarding the requirements for bound products, the scope of application of the library standard ISO 11800 turned out to be problematic. The responsible Commit-

Druckweiterverarbeitung (WG 12)

Erste Ziele dieser jungen Arbeitsgruppe sind die Ausarbeitung der Norm ISO PWI 16762 „Grundlagen der Druckweiterverarbeitung“, die noch in einem Anfangsstadium verharrt, und diejenige der Norm ISO WD 16763 „Qualitätsanforderungen an gebundene Produkte“. Hinsichtlich der Anforderungen an gebundene Produkte wurde ein Abgrenzungsproblem mit dem Bibliotheks-Standard ISO 11800 deutlich. Das zuständige TC 46 „Bibliothekswesen“ hat jedoch bisher nicht auf Anfragen der Arbeitsgruppe hinsichtlich einer Zusammenarbeit reagiert. Daher setzt die WG 12 zunächst ihre Arbeiten alleine fort. Die im VDMA organisierten deutschen Maschinenbauer haben vielfältige Kommentare zum „Working Draft“ abgegeben. Die Fogra konnte dank eines aktuellen Forschungsprojekts Erkenntnisse zu Pulltests einbringen. Generell wird weiterhin intensiveres Mitarbeiten ausgesprochener Druckweiterverarbeitungs-Experten immer wichtiger. Die deutsche Delegation wird die Entwicklungen weiter beobachten.

tee TC 46 "Information and documentation" was contacted about a possible cooperation, but has not replied so far. WG 12 will therefore continue to work on its own. The German machinery manufacturers represented by the German Engineering Federation VDMA have made various comments on the "Working Draft". Thanks to a recently completed research project, Fogra was able to provide input about pull tests. Generally speaking, a more intense cooperation with highly specialized postpress experts is becoming ever more important here. The German delegation will keep abreast of these developments.

Plenary meeting of ISO TC 130

Predominant issue of this year's plenary meeting was the closure of the TC 130 secretariat by DIN. Reason for this decision was the fact that the German printing sector needs to considerably reduce its funding for the Standards Committee for Graphic Technology (NDR).

Plenarsitzung von ISO TC 130

Hauptdiskussionsgegenstand der diesjährigen Plenarsitzung war die Kündigung des TC 130-Sekretariats durch das DIN. Hintergrund dieser Entscheidung ist die Tatsache, dass die deutsche Druckindustrie zukünftig deutlich weniger Fördermittel für den Normenausschuss Druck- und Reproduktionstechnik (NDR) bereitstellen kann, als dies bisher der Fall war. Der Beirat des NDR hat daher bereits im März beschlossen, von den gegenwärtig drei gehaltenen Sekretariaten (TC 130, WG 3 und WG 4) eines zu kündigen. Es bestand Einigkeit darüber, dass die Aufgabe des TC 130-Sekretariats den geringsten Einflussverlust für die deutsche Druckindustrie darstellt. Bisher hat sich jedoch keines der 29 anderen ordentlichen Mitglieder von TC 130 entschließen können, diese Funktion zu übernehmen. Verschiedene Diskussionen, die der Chairman (Dr. Uwe Bertholdt, Fogra) diesbezüglich mit Delegationsleitern der aktiven Teilnehmerländer geführt hat, ergaben jeweils ebenfalls Finanzierungsprobleme. Nun wurde auf der Plenarsitzung

Already in March, the steering committee of NDR had thus decided to close one the three secretariats (TC 130, WG 3 and WG 4). It was agreed that closing the TC 130 secretariat would least damage the influence of the German printing sector. So far, however, none of the other 29 full members of TC 130 has declared its willingness to take care of the secretariat's work. Having discussed the issue with the delegation leaders of active member countries, the Chairman (Dr Uwe Bertholdt, Fogra) found that all of them had similar funding problems. It was therefore suggested to share the costs of the TC secretariat among all member countries to allow DIN to continue its work. The participants asked the Chairman to find out which countries favoured this option, and to identify the exact amount of funding necessary.

Furthermore, the participants discussed to what extent TC 130 could or should extend its activities to non-printed publications. The main reason for this was efforts made by WG 11 to define

der Vorschlag unterbreitet, die Kosten des TC-Sekretariats international aufzuteilen und damit dem DIN die Fortsetzung seiner Arbeit zu ermöglichen. Der Chairman wurde gebeten, die an einer Gemeinschaftsfinanzierung interessierten Länder zu identifizieren und den konkreten Finanzbedarf zu ermitteln. Weiterhin wurde diskutiert, inwieweit TC 130 seine Aktivitäten auf nicht gedruckte Publikationen erweitern kann bzw. soll. Hintergrund dafür sind insbesondere Bestrebungen der WG 11, nach den Grundlagen zur Berechnung des CO₂-Fußabdruckes von Druckprodukten auch diejenigen für E-Books zu definieren. Übereinstimmend wurde hierzu eine Kooperation mit IEC TC 100 befürwortet.

In den Abstimmungen zum weiteren Vorgehen innerhalb von ISO TC 130 konnte sich Deutschland mit seinen Forderungen, die Arbeiten in der WG 3 wieder in vollem Umfang aufzunehmen und zwei Digitaldruckprojekte als Technische Spezifikationen zu starten, nicht durchsetzen. Alle drei Abstimmungen endeten erstmals in der Geschichte von TC 130 mit einem Patt. ■

- after the fundamentals for calculating the CO₂ footprints of print products
- also those for e-books. Everybody agreed that it would be useful to cooperate with IEC TC 100 here.

In the votes about how to proceed within ISO TC 130, Germany failed to muster support for its requests that WG 3 should fully resume its work and two projects be developed as technical specifications for digital printing. For the first time in the history of TC 130, all three votes ended in stalemate. ■

Imprint

Chairman of the board: Stefan Aumüller
Responsible for content: Dr Eduard Neufeld
Chief editor: Rainer Pietzsch
Photos: –
ISSN 2194-6752

Fogra Forschungsgesellschaft Druck e.V.
Graphic Technology Research Association
Streitfeldstraße 19 Tel. +49 89. 431 82 - 0
81673 München Fax +49 89. 431 82 - 100
Germany E-mail info@fogra.org
www.fogra.org