

LOOKBOOK DIGITAL PRINT ENDE DER QUALITÄTS- DISKUSSION

Im Digitaldruck sind Qualitätsunterschiede ein gerne diskutiertes Thema. Und viele Drucksachenbesteller trauen sich erst gar nicht heran, weil sie bei der Auswahl des bestmöglichen Druckverfahrens für das nächste Projekt unsicher sind.

Mit dem «Lookbook Digital Print», das Elanders Germany Ende Juni vorstellte, macht das Waiblinger Unternehmen der oftmals mühsamen Qualitätsdiskussion ein Ende. Denn in dem Buch werden unterschiedliche Digitaldruckverfahren gleich einem Musterbuch mit identischen Motiven auf dem gleichen Papier gegenübergestellt.

Das «Lookbook Digital Print» beinhaltet 16 Beispiele (unterschiedliche Landschaften, technische Sujets, Hauttöne, Grafiken, graue und schwarze Flächen, kleine und negativ gestellte Schriften, Farbskalen und eine Testform), die in verschiedenen Digitaldruckverfahren produziert wurden.

Die Druckergebnisse der HP Indigo (Elanders betreibt in Waiblingen vier HP Indigo 7900 Digital Presses sowie vier Anlagen vom Typ Indigo 10000/12000) und die Qualitätsvarianten «Performance» und «HDNA» der HP Highspeed-Inkjet-Rollenmaschinen Page-Wide Web Press T240 HD können im direkten Vergleich bewertet werden. Dabei werden die Qualitätsunterschiede (je nach Bildmotiv)

deutlich sichtbar und für unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten auch greifbar.

Das Lookbook ist damit eine wertvolle Unterstützung bei der Technologie-Auswahl, um sich projektbezogen für das am ehesten geeignete Digitaldruckverfahren entscheiden zu können. Inzwischen hat Elanders aber noch einmal nachgelegt. Aufgrund der grossen Nachfrage wurde eine Nachproduktion der Lookbooks angestossen, meldet der auf hochwertige Werbematerialien, Verpackungen, Publikationen und on-Demand-Drucksachen spezialisierte Druckdienstleister.

Zum anderen wurde ein Online-Kalkulator entwickelt, der die Möglichkeit bietet, einige Standardprodukte (Softcoverbroschüren in den Formaten DIN A5 und A4 ab 80 Seiten), ganz schnell und einfach selbst zu kalkulieren. So erhält der Interessierte zusätzlich zum Lookbook und den Qualitätsvergleichen zusätzlich noch ein Gefühl für das Preisgefüge – den verbindlichen Druckpreis erhält man «on the fly».



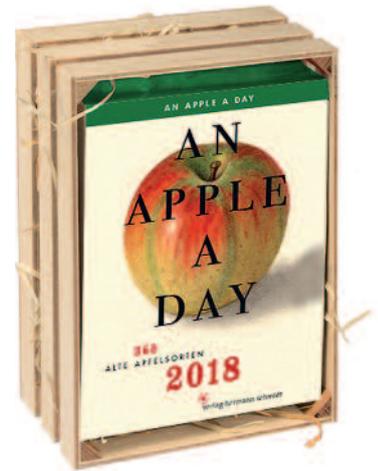
› www.elanders.com

An Apple a Day

365 NEUE

ALTE APFELSORTEN

Die 2017er Auflage des Kalenders «An Apple a Day» wurde dem Verlag Hermann Schmidt begeistert aus den Händen gerissen und war schon im Oktober auf der Buchmesse restlos ausverkauft. Der grossen Nachfrage nach einem Nachfolger folgt der Verlag mit dem Abreisskalender für 2018 täglich mit schönen Apfel-Illustrationen und an Sonntagen mit besonders schönen Zeichnungen des beliebten Obstes mit Blattwerk und teilweise mit Blüten. Die 365 Apfelsorten aus Deutschland, Österreich, der Schweiz und den Vereinigten Staaten werden im Kalender «An Apple a Day» zum Stellen, Hängen oder Legen ab Anfang September in einer Miniatur-Obstkiste geliefert.



Jochen Rädeler

An Apple a Day

Kalender 2018

Tages-Abreisskalender mit 368 beidseitig vierfarbig bedruckten Blättern mit zusätzlicher Perforation zum Abtrennen des Kalendariums und Sammeln der Apfelbilder.

Format 11,4 x 15,0 cm.

Verpackt in einer eigens dafür gefertigten Sperrholz-Mini-Obstkiste.

24,80 Euro,

EAN 42 6017281 063 0.

PUBLICOLLEGE 10 Jahre

Schulung, Support und Dienstleistungen für Gestaltung, Print- und Web-Publishing

- **Leichter lernen im Sommer**

Nutzen Sie die Sommermonate für Ihre individuelle Weiterbildung!

In unserem klimatisierten Schulungsraum in Burgdorf werden Sie sich wohlfühlen und Ihre Lernziele rasch erreichen.

Gerne offerieren wir Ihnen Ihren persönlichen Sommerkurs!



- **Aktuell im PubliCollege ...**

Publishing Trainingsgruppe • Updatekurse Adobe CC 2017 • Scribbeln, Illustrieren, Gestalten • Individuelle Schulungen on the Job • Website-Projekte mit Adobe Muse oder Joomla gemeinsam umsetzen • Layouten mit Scribus (Open Source)

- **Zum Vormerken: Adobe-CC-Seminar in Südfrankreich** vom 28. Mai bis 2. Juni 2018



Das PubliCollege-Team:

Ueli Baumgartner, Beat Kipfer, Sandra Aellig, Markus Beer

PubliCollege GmbH Kronenhalde 9 d, 3400 Burgdorf
Telefon 034 422 30 38 E-Mail info@publiccollege.ch
Aktuelle Informationen zu allen Kursen und Dienstleistungen:
www.publiccollege.ch

T-PAPER: AUF DEM WEG ZUM KLINGENDEN FOTOBUCH

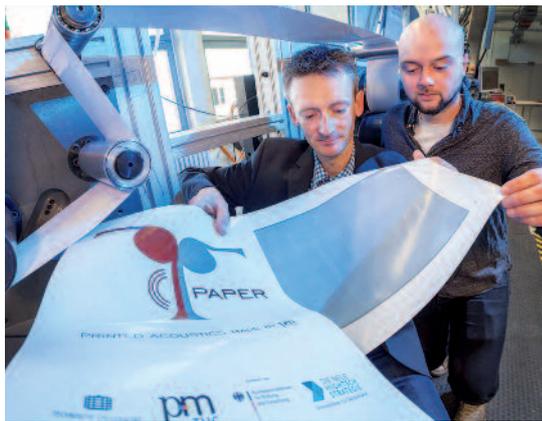
Das Institut für Print- und Medientechnik der TU Chemnitz hat mit dem Druck von Papier-Lautsprechern bereits für Aufsehen gesorgt. Jetzt soll das Projekt «T-Paper» für den Massenmarkt fit gemacht werden.

Von MARIO STEINEBACH

Die Lautsprecher der Zukunft werden, wenn es nach dem Institut für Print- und Medientechnik der Technischen Universität Chemnitz geht, dünn wie Papier sein und Verpackungen und Fotobücher zum Klingeln bringen. In den Labors der Chemnitzer Forscherinnen und Forscher ist dies nahezu Realität, denn sie entwickelten bereits 2015 das mehrfach ausgezeichnete «T-Book» – einen grossformatigen Bildband, der mit gedruckter Elektronik ausgestattet ist. Blättert man eine Seite um, beginnt diese durch einen unsichtbar im Inneren des Blatt Papiers befindlichen Lautsprecher zu tönen (siehe «Druckmarkt Schweiz» Heft 83, Juni 2015).

«Das «T-Book» war und ist ein Meilenstein in der Entwicklung gedruckter Elektronik», meint Prof. Dr. Arved C. Hübler, unter dessen Leitung dieser Technologietrend bereits seit 17 Jahren vorangetrieben wird und weltweit zunehmend Beachtung findet.

Die klangvolle Innovation aus Chemnitz wird bisher in einer halb automatischen Einzelbogenfertigung hergestellt. Dabei werden ganz normales Papier oder Folien mit zwei Schichten eines leitfähigen organischen Polymers als Elektroden bedruckt. Dazwischen kommt eine piezoelektrische Schicht

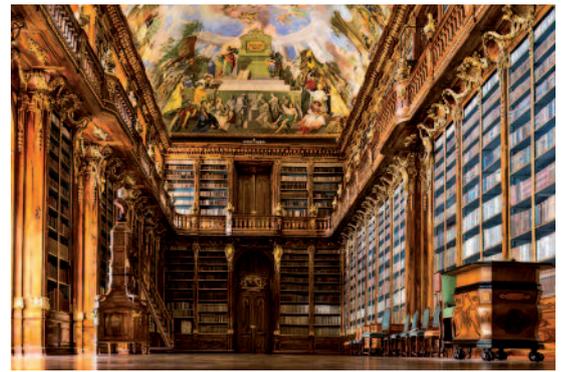


«T-Paper» von der Rolle. Foto: TU Chemnitz/Uwe Meinhold.

als aktives Element, was das Papier oder die Folie in Schwingungen versetzt. Laut und deutlich wird durch die Luftverdrängung der Sound erzeugt. Die beiden Seiten des Lautsprecherpapiers lassen sich farbig bedrucken. Da dies aktuell nur in einzelnen Bögen möglich ist, ist die Effizienz des Verfahrens noch sehr gering. Deshalb gehen die Forscher des Instituts für Print- und Medientechnik seit Mai 2017 einen neuen Weg – hin zur kostengünstigen Massenproduktion. Ziel ihres aktuellen Projektes «Rollendrucktes Lautsprecherpapier» (kurz: «T-Paper») ist es, die aktuelle Bogenherstellung in eine Rollenfertigung zu überführen. «Damit soll die Effizienz des gesamten Herstellungsprozesses erheblich gesteigert werden, um zukünftig Massenmärkte wie Fotobücher adressieren zu können», berichtet Projektleiter Georg

C. Schmidt. Zudem sei geplant, die Leistungsfähigkeit und die Anmutung des Lautsprecherpapiers zu optimieren. «Somit wird die Möglichkeit eröffnet, das Potenzial des Lautsprecherpapiers voll auszunutzen und auch auf weitere Anwendungsbereiche – etwa im Bereich der Sensorik – auszuweiten», sagt Georg C. Schmidt. Das Projekt «T-Paper» wird im Rahmen der Fördermassnahme «Validierung des technologischen und gesellschaftlichen Innovationspotenzials wissenschaftlicher Forschung (VIP+)» vom Bundesministerium für Bildung und Forschung in den kommenden drei Jahren mit rund 1,4 Mio. € gefördert.

› www.tu-chemnitz.de



RFID BESTÄNDE IM ARCHIV MANAGEN

Für gewöhnliche Bücher ist die Verwaltung durch Funktechnologie längst etabliert. Durch das neue ((rfid))-Archiv Label von Schreiner PrinTrust ist die Anwendung der Radio Frequency Identification (RFID) Technologie jetzt auch für wertvolle und empfindliche Bücher möglich. Ein pH-neutraler und damit säurefreier Klebstoff greift die wertvollen Schriften nicht an und ermöglicht ein rückstandsloses Ablösen des Etiketts auch nach Jahrzehnten. Zudem kommt bei dem Label ein alterungsbeständiges Papier zum Einsatz, das keinen Einfluss auf die Medien



hat. Der RFID-Transponder hat eine garantierte Speicherdauer von 50 Jahren. Das Label ist nach ISO 9706 zertifiziert und erfüllt damit die Voraussetzungen der Archivfähigkeit.

› schreiner-printrust.de

X-Rite

FARBMESSUNGEN AUF SMARTPHONES

Mit Color-Eye von X-Rite soll nach Angaben des Herstellers die präzise Farbmessung in E-Commerce-Anwendungen möglich werden. Color-Eye nutzt ein Smartphone und eine Farbkalibrierungskarte, um Artikel farblich anzupassen. Online-Händler können Color-Eye in ihre mobilen Shopping-Anwendungen integrieren, damit Kunden farblich passende Produkte finden können.

› www.xrite.com



Derzeit unterstützt Color-Eye die Smartphones iPhone SE, 6S, 6S+, 7, 7+, Android Nexus 5 sowie Samsung Galaxy S6, S6 Edge, S7, S7 Edge, S7 Active.



Digitaldruck EVALUATOR

Natürlich dürfen Sie sich selbst informieren. Sie können sich durch Berge von Papier oder Suchmaschinen kämpfen, um entweder irgendwann den Überblick zu verlieren oder endlich auf die Informationen zu stossen, die Sie suchen.

Aber warum denn? Das haben wir doch schon längst für Sie erledigt!

Die Fachschriftenreihe des «Druckmarkt» bietet ein Fachwissen, das seinesgleichen sucht. Jede einzelne Ausgabe hilft beim Entscheidungsprozess. So auch die «Druckmarkt COLLECTION» 17. Mit Marktübersichten über die wichtigsten Digitaldruckmaschinen samt redaktioneller Begleitung als «Investitionskompass».

Jetzt neu. Zu bestellen auf druckmarkt.ch.

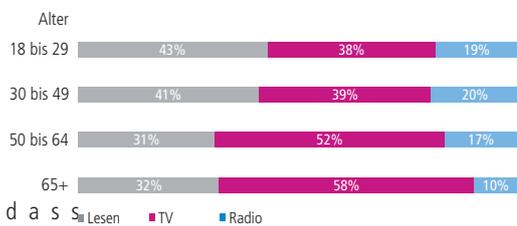
KNOW-HOW AKTUELL



US-STUDIE ZUR MEDIEN-NUTZUNG ÜBERRASCHUNG!

Wie bitte? Die Alten schauen lieber Nachrichten und die Jungen lesen? Da überrascht schon, was Anfang Juli durch die Medien ging. Schliesslich stand die nachwachsende Generation bei der Mediennutzung immer im Verdacht, dem Lesen und Schreiben weniger zugeneigt zu sein als die ältere. Dies wird jetzt durch Zahlen aus den USA widerlegt, die das PEW Research Center veröffentlichte. Dabei geht es um den Nachrichtenkonsum und ist nicht für Medieninhalte aller Art gültig. Zudem sollte bei der Interpretation beachtet werden,

NACHRICHTENKONSUM DER US-BÜRGER (IN %)



Jüngere die Nachrichten generell weniger aufmerksam und regelmässig verfolgen als Ältere. Dennoch: Unter den 18- bis 29-Jährigen bekunden 42% eine Vorliebe für die Lektüre von Nachrichten, 38% sehen sie lieber im TV oder Video und 19% hören Nachrichten am liebsten. Auch unter den 30- bis 49-Jährigen findet das Lesen noch eine Mehrheit. Die Generation 50 plus votiert dagegen mit Mehrheit für Fernseh- beziehungsweise Videonachrichten. Diejenigen, die Nachrichten am liebsten lesen (das sind 35% der Bevölkerung ab 18 Jahre) können zwischen Print und Online wählen. Je jünger die US-Bürger sind, desto stärker tendieren sie zur Onlinenutzung. Bei 18- bis 29-Jährigen sind es 81%, bei 30- bis 49-Jährigen 72%, bei 50- bis 64-jährigen 41% und in der Altersgruppe 65 plus nur noch 20%.

Die Ergebnisse des PEW Research Centers für die USA korrespondieren in gewisser Weise mit Erkenntnissen, die das Reuters Institute for the Study of Journalism für eine Reihe von Ländern in seinem «Digital News Report 2016» veröffentlichte. Trotz des Video-Booms auf vielen Nachrichtenseiten fanden es die Forscher erstaunlich, dass lediglich 24% der Nutzer pro Woche ein Video angeschaut hatten. Die Gründe ihrer Video-Abstinenz beantwortete die Mehrheit (41%) mit dem Hinweis, Lesen sei «schneller und bequemer». Tatsächlich lassen sich die Informationen eines Interviews viel schneller durch Lesen des Textes als durch Anschauen des Videos erfassen. Gerade für Menschen, deren Zeitbudget für den Medienkonsum limitierte ist, mag die Vorliebe für Text nicht zuletzt eine Frage der Effizienz sein.

LUTHER MACHT DRUCK LUTHER – LEIPZIG – LETTERPRESS

Leipzig ist eng mit der Reformation und Martin Luther verbunden. Das Museum für Druckkunst vermittelt noch bis September 2017 eine besondere Facette im Wirken des Reformators, bei der die Mediengeschichte im Fokus steht: die massenhafte Verbreitung gedruckter Texte in deutscher Sprache.

Die Ideen Martin Luthers und die Reformation hätten ohne den Buchdruck nie die uns heute bekannte Dynamik erfahren. Leipzig, zur Frühzeit der Reformation bereits ein bedeutender Druckort, spielte dabei eine wesentliche Rolle. Hier druckte Melchior Lotter 1518 in seiner Offizin frühe Schriften des Reformators. Durch Interventionen in der Dauerausstellung und Mitmach-Stationen wird im Museum für Druckkunst unter dem Motto «Luther – Leipzig – Letterpress» ein Stück Wirkungsgeschichte der Reformation erlebbar. Denn bis heute prägen Wortschöpfun-

gen Martin Luthers die deutsche Sprache (wie im Plakat unten), hat die Lutherrose als Markenzeichen das Copyright begründet und bilden freie Meinungsäusserung und Medien ein Grundrecht der Demokratie. Zum Reformationsjubiläum erleben Besucher in den authentischen Werkstätten des Museums für Druckkunst die Entstehung von Druckmedien um 1500. In der Schriftgiesserei wird eine Schwabacher gegossen – die gebräuchlichste Schrift der Reformationsdrucke und unter dem Motto «Setze und drucke deine eigene These» können wie zur Zeit Luthers im

Handsatz eigene Texte aus Bleiletttern gesetzt werden. Wie damals Printmedien vielfältig wurden, wird an



einer historischen Handpresse vorgeführt. Verdeutlicht wird dabei auch der enorme Arbeitsaufwand für Druckschriften, die in der Lutherzeit bereits hohe Auflagen erreichten.

Mit dieser Ausstellung macht das Leipziger Museum seinem Ruf alle Ehre. Das 1994 von Eckehart Schumacher-Gebler im Stadtteil Plagwitz gegründete Museum für Druckkunst ist einzigartig in der Sammlungspräsentation. Maschinen und Pressen sind nicht nur stumme Zeugen ihrer Zeit, sondern werden zum Leben erweckt und führen unter fachkundiger Bedienung die Arbeitsmethoden in lebendiger Form praktisch vor. So ist das Museum wie eine Druckwerkstatt aufgebaut und lädt die Besucher zum Anfassen und Mitmachen ein.

druckkunst-museum.de



arcus design 2017 | Foto: H. Lehrie, 123RF.com

THEMEN AUF DEN PUNKT GEBRACHT



www.druckmarkt.de
www.druckmarkt.com
www.druckmarkt.ch

DRUCKMARKT 

TITANDIOXID WEISSMACHER UNTER VERDACHT

Farben nur noch unter Verschluss und Papier als gefährlicher Müll? Ein Gremium der europäischen Chemikalienagentur hat Titandioxid als potenziell krebserregend eingestuft. Die Folgen für zahlreiche Industrien, allen voran die Druckfarbenindustrie, könnten gravierend bis verheerend sein. Denn das Weisspigment gilt als Universal-Rohstoff und galt bisher als unbedenklich.

Von KLAUS-PETER NICOLAY

Anfang des Jahres brannte im finnischen Pori die Titandioxid-Produktionsanlage des US-Pigment-Herstellers Huntsman. Schnell meldete der europäische Verband der Druckfarbenhersteller (Eupia), dass es wohl zu Preiserhöhungen bei bestimmten Druckfarben kommen könne. Das finnische Chemiewerk decke immerhin rund 10% des europäischen Pigmentbedarfs ab.

Die Auswirkungen des Feuers auf die Lieferkette bei Druckfarben wurden prompt mit zweistelligen Preiserhöhungen von den Pigmentherstellern quittiert. Seit Sommer 2016 hätte sich der Preis für Titandioxid bereits um über 30% erhöht, errechnete der Verband der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie (VDL). «Im Moment geht es am Markt für Titandioxid gar nicht so sehr um die Höhe des Preises, sondern ob überhaupt genug erhältlich ist, um die Produktion unvermindert aufrechtzuerhalten», schlug Dr. Martin Engelmann, Hauptgeschäftsführer des Verbandes, Alarm. Rohstoffkosten seien für die Farbenindustrie dennoch bedeutend, da sie etwa die Hälfte der Produktionskosten ausmachen.

Doch alles Klagen ist nahezu Makulatur, nachdem der Ausschuss für Risikobeurteilung der Europäischen Chemikalienbehörde ECHA am 9. Juni 2017 empfohlen hat, das Weisspigment Titandioxid als einen Stoff «mit Verdacht auf Krebs erzeugende

Wirkung beim Menschen» einzustufen. In ersten Stellungnahmen zeigt sich nicht nur die Farbenindustrie bestürzt.

Das Weisspigment gilt als Universal-Rohstoff, der nicht nur als wesentlicher Bestandteil in fast allen Farben vorkommt. Kunststoffe und Chemiefasern werden damit gefärbt, es

wirkt in Hautcremes, Schminke, Lippenstiften und Sonnenschutzmitteln als UV-Blocker, Titandioxid wird bei der Herstellung mancher Papiersorten als optischer Aufheller rezeptiert, es ist Bestandteil von Kaugummi, Zahnpasta, ist Lebensmittelfarbstoff und wird selbst in Arzneimitteln eingesetzt. Titandioxid galt bislang als

unbedenklich. Selbst in Nahrungsmitteln ist deshalb kein Höchstwert für den Stoff festgesetzt.

Hintergrund für die Ausschuss-Empfehlung ist die Befürchtung, dass Arbeiter an Lungenkrebs erkranken könnten, wenn sie bei der industriellen Verarbeitung Staubemissionen von Titandioxid ausgesetzt sind. Dies sei jedoch nicht spezifisch für Titandioxid, sondern charakteristisch für eine Vielzahl von Stäuben, reklamieren Industrieverbände.

«Titandioxid wird Farben als Pigment zugegeben und ist danach fest in das Bindemittel eingebunden. Es kann daher gar nicht eingeatmet werden. Eine Gefahrenkennzeichnung für Farben ist daher nicht nur sinnlos, sondern auch irreführend für den Verbraucher», erläutert Engelmann.

Wie es nun weitergeht, bleibt die grosse Frage. Wandfarbe mit einem Gefahrenhinweis, Tapeten, Fassadenreste, selbst Papier als gefährlicher Abfall? Alles nicht ausgeschlossen, wenn die EU-Kommission dem Vorschlag ihrer Experten folgt. Die Unsicherheit in der Industrie ist jedenfalls gross. Nahrungsmittelproduzenten, Kunststoff- und Textilfabrikanten, Kosmetik-, Farben sowie Papierhersteller – kaum eine Branche wäre nicht betroffen, denn sie sind auf Titandioxid angewiesen.

Noch läuft der politische Bewertungsprozess. Mit einer Entscheidung der EU-Kommission ist wohl erst im nächsten Frühjahr zu rechnen.



Pigmente dienen bei der Papierproduktion als Füllstoffe, um die Weisse und Opazität zu erhöhen und das Papier dichter zu machen. Kaolin beispielsweise (weisse Tonerde, siehe Bild) wird zu einer Suspension aus Wasser und Chemikalien aufbereitet und gelangt auf die Streichmaschine (Foto: Scheufelen).