

An dieser Stelle veröffentlichen wir eine Artikelreihe von Designern, brand ownern, Journalisten, Influencern und Akteuren der Druckindustrie. Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit diesen Experten, die unsere drupa Essentials of Print mit frischen Impulsen, fundiertem Fachwissen und bemerkenswerter Erfahrung bereichern. Alle diese Artikel werden es den Besuchern ermöglichen, eine Welt zu verstehen, die sich seit der Gründung der drupa 1951 dramatisch verändert hat und sich weiter entwickeln wird. Unterschiedliche Beobachtungen und Wahrnehmungen einer Branche, die in einer sich schnell verändernden Welt nach Innovationen sucht. Folgen Sie Ihrem Instinkt, ganz nach dem Motto "embrace the future".

Gerne stellen wir Ihnen diesen Fachartikel zur Verfügung und freuen uns, wenn Sie ihn veröffentlichen.

Be inspired! _____

Good reading.

Sabine Geldermann & Team

Christophe Bossut – Der „Augmented Consumer“: Erweiterte Sinne durch Augmented Reality

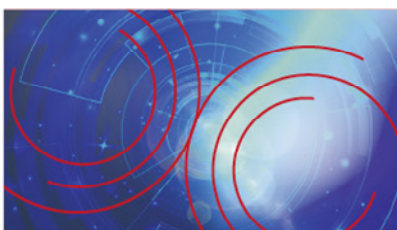


VITA

Christophe Bossut

Christophe Bossut ist seit Januar 2019 Mitgründer von Argo, dem Zusammenschluss von Snap Press und Bear. Bis 2019 war Christophe Bossut stellvertretender CEO der Groupe Revue Fiduciaire. Er hat im Jahr 2015 die Anwendung "GRF +" Award Dataconnexion - Wettbewerb Etalab initiiert. Er war Präsident und Gründer von Snap Press über Augmented Reality. Darüber hinaus ist Christophe Bossut Beiratsmitglied und Lehrer an der DigiSchool und Wemap Schule.

drupa Essentials of Print no. 16 März 2021



**drupa
content
contributor**



drupa
no. 1 for printing
technologies



Messe
Düsseldorf

Christophe Bossut – Der „Augmented Consumer“: Erweiterte Sinne durch Augmented Reality

Es gibt heute einen globalen Trend zur Erweiterung der menschlichen Sinne, der sich z.B. in GPS, Fahrhilfen, Entscheidungshilfen, automatischer Übersetzung usw. zeigt. Die Verpackung wird sich dieser digitalen Welle nicht entziehen können, da sie zu einem "intelligenten" und aktiven Kommunikationswerkzeug für den Menschen wird, unabhängig von seinem Profil: Kunde, Verkäufer, Hersteller, Interessent, neugieriger Betrachter, Kontrolleur oder Regulierer. Der rasante Fortschritt der Technologien führt dazu, dass die Bandbreite der Möglichkeiten immer größer wird.

Werfen wir einen kurzen Rückblick auf ein ähnliches Thema, das ziemlich naheliegt: das Auto. Als vor ein paar Jahren die Idee geboren wurde, das Auto autonom (vom Fahrer) zu machen, dachten alle ganz selbstverständlich und instinktiv an das, was sie schon aus den 80er Jahren kannten. Es war notwendig, dass das Auto Verkehrssignale erkennt und sich entsprechend der Markierungen entlang der Straße bewegt, ähnlich wie der Transponder eines Flugzeugs. Aber erst als die Technologie hinter der Echtzeit-Bildanalyse (Kameras usw.) wirklich ausgereift war und mit Lidar und anderen Radaren gekoppelt wurde, waren die neuronalen Verkehrsnetze in der Lage, die notwendigen Echtzeitdaten zu verarbeiten – für eine sofortige "Entscheidungsfindung". Und so wurde das autonome Auto zur Realität.

Führt man diesen Gedanken weiter – und behält dabei die Druckindustrie im Auge – so erfordert die Revolutionierung einer Dienstleistung, eines Produkts oder eines Objekts die vollständige Assimilierung bisheriger technologischer Entwicklungen (ihre Evolution), um neue Möglichkeitsfelder zu erschließen und – in direkter kommerzieller Hinsicht – die neuen Anforderungen zu erfüllen, die von der Marketinggemeinschaft gestellt werden. Die Verpackung kann sich dieser Art von Transformation nicht entziehen – ebenso wenig wie der Akzidenzdruck im Allgemeinen. Bilderkennung und Computer Vision sind zwei Technologien, die auf eine große Revolution in der Interaktion zwischen Mensch und Verpackung hinweisen.

Die Hinweise sind eindeutig – wir müssen uns nur ansehen, wie in den letzten zwei Jahren neue Anwendungen entstanden sind. Innerhalb weniger Monate ist der Begriff "Scannen" zu einem akzeptierten, selbstverständlichen Nutzungsverhalten geworden; man muss sich nur einmal YUKA und die Explosion der Barcode-Scanner in den Apple- oder Google-Stores anschauen.

Seltsamerweise war das einfache Scannen einer EAN 13 auf einem Produkt bereits seit den späten 70er Jahren üblich, aber bis vor kurzem erlaubte die Dekodierung eines Barcodes „nur“ die Verbindung zu einem Produktspeicher in einem lokalen Netzwerk und die Extraktion grundlegender Informationen wie des Preises. Zudem war das verwendete Dekodierwerkzeug, das Lesegerät, noch gar nicht verbreitet. Heute sind es Smartphones mit Kameras, morgen vernetzte Lesebrillen, die das Feld der Möglichkeiten in einem offenen Internet erweitern, in dem

alle Informationssysteme per API in Echtzeit durchsuchbar sind.

Vor dem Hintergrund des Misstrauens der Verbraucher gegenüber Herkunftsdeklaration oder Zusammensetzung von Produkten hat YUKA seine Mission, Echtzeit-Informationen zu liefern, gerade erfüllt.

Der Verpackungsmarkt und die Markeninhaber haben daher gemeinsam die Pflicht, diese Dimensionen zu integrieren. Führende Marken haben bereits damit begonnen, schauen Sie sich nur die neueste Werbung von NARTA an. Die Interaktion zwischen Produkt und Verbraucher mittels Smartphone ist der totale Beweis. Unser Telefon wird zu einem Orakel oder einer Linse, die eine bessere Sicht in unserer Echtzeitwelt bietet. Anstatt Google zu benutzen, um eine Frage einzugeben, beginnen wir, unsere Umgebung nach zusätzlichen Informationen zu scannen, wie es auch das gedruckte (physische) Äquivalent kann.

Augmented Reality in Kombination mit Druck wird somit zum Schlüssel und weiter unten werden wir spezifischer über ein Augmented Document sprechen. Wenn es heute immer selbstverständlicher wird, sein Smartphone zu zücken, um einen Barcode, einen QR-Code oder auch ein Bild zu "scannen", um Informationen zu erhalten, dann haben Sie als Profis der grafischen Industrie die gleiche Möglichkeit, Ihren Kunden solche interaktiven Inhaltsvorteile zu bieten.

Wo stehen wir also heute? Es ist jetzt notwendig, sich der Themen rund um das Aufkommen von virtuellen Editorials bewusst zu werden und sich darauf vorzubereiten. Alles beginnt mit der PDF-Datei, die der Ausgangspunkt für jede Druck- und Verpackungsproduktion ist.

Heute enthält die PDF-Datei (das Dokument) alle Informationen ein, die für die Ausführung des Druckauftrags benötigt werden, z. B. Farbraum, Separation, Inhalt, ausgeschnittene Formen, Falzebenen usw. Das PDF geht dann in den Ablauf der Druckvorstufe ein, um die gesamte grafische Produktionskette zu speisen. Was ist mit Verbindungselementen? Außer einer URL, einem QRcode oder einem EAN13 geht das PDF nirgendwo ein und doch...

Von hier aus können die gedruckten Verpackungsfacetten (Seiten, Falten, Flächen) jeweils Schichten von "virtuellen Informationen" einbetten, die vom Endkunden auch in großen Mengen gelesen werden können, und zwar durch einfaches Scannen entweder der Verpackung selbst oder der verschiedenen vorhandenen Codes (QRcode, 2Dcode, CodeBarre) oder durch Lesen des PDF über einen einfachen Browser, der die zusätzlichen Schichten aktiviert oder nicht.

Augmented-Reality-Lösungen ermöglichen den Zugriff auf virtuelle Redaktion – ein echtes Thema der Post-Manufacturing-Ära – auf einen Kampagnenmanager (digital auf PDF oder physisch auf Papier) und auf ein Panel von Akteuren (App, WebApp, WebAR oder einfacher Browser für erweitertes PDF).

Die Akteure in der Verpackungsproduktion sehen dieses neue Segment als eine natürliche Weiterentwicklung ihres eigenen Produktionsausführungsprozesses an. Das endgültige gedruckte Verpackungsobjekt wird selbst zu einem Kommunikationswerkzeug. Und es ist der Endnutzer, der unter allen Möglichkeiten seine Art der Interaktion wählt – NFC, wenn die Verpackung darüber verfügt, Bilderkennung und Augmented Reality, Scan-Code oder sogar die Aktivierung von virtuellen Ebenen im digitalen Format selbst, dem PDF. In all diesen Fällen geschieht es heute durch ein einfaches Smartphone, aber auch aufstrebend und bald alltäglich durch die Brille, die man trägt.

Speichertechnisch bieten die meisten professionellen Lösungen auf dem Markt eine Cloud-Lösung für alle zusätzlichen virtuellen Inhalte und zur Verbindung mit dem gedruckten Dokument. Nur wenige Verlage betten diese Inhalte in die ursprüngliche PDF-Quelldatei ein, ohne deren Integrität zu verändern.

Schließlich, und das ist die eigentliche Herausforderung, können alle erweiterten Inhalte in Echtzeit im Post-Print geändert werden. Die Personalisierung im Post-Print ist endlich möglich und fegt den umständlichen Kontrollprozess der vom Digitaldruck versprochenen Super-Personalisierung vom Tisch. Diese beiden Welten werden jedoch nicht aufeinanderprallen – im Gegenteil, sie werden sich vollkommen ergänzen: die eine durch die Personalisierung von Segmenten, die andere durch die Personalisierung des Endverbrauchers.

Wie wir gesehen haben, verbreiten sich die neuen Anwendungsfälle sehr schnell, da die Technologie den Zugang zu einem nützlichen Service erleichtert. Der Fall von YUKA ist interessant, weil es einfach ist, die Datenbank des Open Food Fact über den Barcode zu durchsuchen, ohne eine konventionelle Suche über eine Suchmaschine durchführen zu müssen oder eine Bewertung für ein Produkt abzugeben. Hersteller müssen ihre Produktformulierungen verfeinern und anpassen, um ihre Punktzahl auf solchen Endverbraucher-Apps zu erhöhen. Wir leben in Zeiten von zunehmender Verbrauchermacht! Für die grafische Industrie ist es immer noch unverzichtbar, in diesen beiden parallelen Welten, der digitalen und der nicht-digitalen, existieren zu können; aber der grafische Markt wird digitalisiert und wird so mit parallelen redaktionellen Inhalten auf allen Dokumenten fortfahren, um sie am Ende zu 'augmentieren'.

Was kann ich Ihnen als Fachleute der grafischen Industrie also im Vorfeld der virtual.drupa 2021 sagen? Seien Sie bereit, zweifeln oder zögern Sie nicht und ergreifen Sie wirklich die Chance, die diese drupa-Plattform darstellt.

Die Barriere, Anwendungen herunterzuladen, fällt weg – entweder weil die Anwendungen sozialer werden oder einen einfacheren Zugang zu ihnen bieten. Verschiedene Informationen sind zugänglicher, entweder weil der WebAR keinen Browser mehr benötigt, um die Kamera seines Smartphones auszulösen, oder weil direkt augmentierte Live-Erlebnisse über eine Website erlebt werden können.

Die virtual.drupa 2021 ist der perfekte Zeitpunkt für Sie, um die kommenden Herausforderungen und die Auswirkungen der neuen Technologien einzuschätzen. virtual.drupa und der Touchpoint Packaging werden Einblicke in Augmented-Reality -Technologien bieten, die auf

Dokumente und Produkte gedruckt werden können. Verschiedene Konferenzen werden sich auch direkt mit dem Thema, der Individualisierung und Personalisierung oder dem Connected Consumer und E-Commerce beschäftigen.

Man kann mit Sicherheit sagen, dass nach der virtual.drupa viele Entwickler, Flow-Manager und Drucker die Integration dieser neuen Redaktionsabläufe anstreben werden. Angefangen beim Workshop selbst, der das Augmented Document als zentralen Einstiegspunkt für die Verbindung verschiedener ERP-Gewerke aufgreifen wird.

- Was ist natürlicher, als ein PDF mit seinem Stream zu verbinden, indem man HTML5-Ebenen in Bezug auf Herstellung, kommerzielle, technische und andere Elemente erhöht – und zwar in einer Blockchain?

- Was ist natürlicher, als dass in das gedruckte Endprodukt dieselben digitalen Informationen eingebettet sind und man diese direkt verfügbar hat, indem man das Dokument "scannt"?

- Was ist natürlicher, als die verschiedenen Akteure je nach Profil auf unterschiedliche Informationen zugreifen zu lassen?

- Was könnte natürlicher sein, als das Dokument oder die Verpackung in ein echtes Kommunikationsstück und damit in ein Marketing-Engagement-Tool zu verwandeln?

All diese Veränderungen eröffnen neue Märkte und werden zu neuen Verhaltensweisen von Verpackungsdruckern, Verarbeitern und Markeninhabern führen. Die Konsolidierung verschiedener Technologien führt zum Entstehen neuer Kanäle und Nutzungsmöglichkeiten für die Druck- und Verpackungsindustrie.