

Interoperabilität: ChainPrint

Blockchain als Basis fürs Branchen-Ökosystem

Die Workflows in der Druck- und Verlagsbranche werden industrialisiert. Klaus-Peter Stegen setzt große Erwartungen in die Plattform ChainPrint.

Interoperabilität

Definitionen von Interoperabilität:

1. Als Interoperabilität bezeichnet man die Fähigkeit zur Zusammenarbeit von verschiedenen Systemen, Techniken oder Organisationen. Dazu ist in der Regel die Einhaltung gemeinsamer Standards notwendig.

2. Interoperabilität ist die Fähigkeit unabhängiger, heterogener Systeme, möglichst nahtlos zusammenzuarbeiten, um Informationen auf effiziente und verwertbare Art und Weise auszutauschen bzw. dem Benutzer zur Verfügung zu stellen, ohne dass dazu gesonderte Absprachen zwischen den Systemen notwendig sind.

Quelle: Wikipedia
(aufgerufen 12.4.2018)

Der Weckruf hat jetzt wohl auch die Letzten aufgerüttelt: Leser gehen verloren, Absatz und Umsatz in der Verlagsbranche in Summe dramatisch zurück. Dass dies nicht unbedingt mit den Zahlen im jährlichen Statistikbericht des Börsenvereins im Einklang steht, verweist nur darauf, dass sich die Branche vermutlich seit längerem überschätzt hat.

Fakt ist, dass weniger Bücher, ob Print oder E-Book, gelesen bzw. gekauft werden. Die soziodemografische Entwicklung ist nicht aufzuhalten, die sozialen Medien und andere Zeitfresser auch nicht. Hinzu kommt hausgemacht, dass durch nicht immer wohlüberlegte Preisfestlegungen für E-Books das Brot-und-Buttergeschäft „Taschenbuch“ geschädigt wurde. Und nicht zuletzt der Druck von Amazon: Nur Wohlmeinende glauben noch, dass dies nur ein Wettbewerber ist. Nein, Amazon macht den Markt und will alles. Was kein Vorwurf ist, sondern die Strategie für Deutschland beschreibt, dem zweitgrößten Markt nach Nordamerika.

Nahtlos Zusammenarbeiten

Was tun, um mit dieser Ausgangslage das Printbuch zu stärken? Effektiver arbeiten, Prozesse und Geschäftsmodelle optimieren, so wie es in anderen Branchen längst gute Praxis ist. Dies führt zum schwierigen Begriff der „Interoperabilität“. Wikipedia bietet zwei unterschiedliche, aber sinngleiche Definitionen (s. ausführlich im Kasten):

- Die Fähigkeit zur Zusammenarbeit von verschiedenen Systemen, Techniken oder Organisationen.
- Die Fähigkeit unabhängiger, heterogener Systeme, möglichst nahtlos zusammenzuarbeiten, um Informationen auf effiziente und verwertbare Art und Weise auszutauschen.

Zum Thema Interoperabilität hat sich eine internationale Arbeitsgruppe IPE – Integrating the Publishing Environment gegründet und sich zur Aufgabe gemacht, das Thema der Standardisierung und Digitalisierung für die Branche voranzutreiben. Ergebnisse dieser positiven Initiative (s. ausführlich S. 4) sind abzuwarten.

Für die Kernfrage, wie Printbücher weiterhin wirtschaftlich produziert werden können, muss die Publishing-Branche ihre Kosten den schrumpfenden Erlösmöglichkeiten anpassen und endlich Teil der Digitalwirtschaft werden. Die Branche kann nur bestehen, wenn ihre Prozesse industrielles Niveau erlangen, also weitestgehend standardisiert und automatisiert werden. Angesichts massiv sinkender durchschnittlicher Druckauflagen geht der Trend zur On-Demand-Produktion an dezentralen Produktionsstandorten mit kleinen Auflagen, so wie sie die verschiedenen Druckverfahren heute ermöglichen (s. auch S. 16). Zu Steuerung kommt ein Angebot zur Teilnahme und Beteiligung an einer gemeinschaftlichen Branchenproblemlösung gerade recht.

Standardisierung als Leitidee

Als die US-Armee gemeinsam mit kommerziellen Transportunternehmen in den späten 1940er- und frühen 1950er-Jahren das Containerkonzept zum weltweiten Transport aller Arten von Gütern einführte, war nicht vorherzusehen, welche umfassenden Konsequenzen daraus erwachsen würden. Aus der Nutzenorientierung für die Army entstand eine industriell einheitliche Transportgröße, nämlich der Container, der dem bis dahin gängigen Stückgut- und Pakettransport sehr schnell dramatisch überlegen war. In der Folge hat die genormte

Blechdose die Welt der Logistik völlig verändert und drastisch effizienter gemacht.

Die Containerlösung als Antwort auf die Produktions- und Logistikanforderungen zunehmend komplexer werdender Anforderungen im Verlagsgeschäft könnte die neue Blockchain-Technologie sein. Blockchain erweist sich in seinen Anwendungsmöglichkeiten (von denen Kryptowährungen wie der Bitcoin nur eine ist) zunehmend für alltags-taugliche Anwendungsbereiche als sehr nutzbringend. Ein wichtiges Feld sind produktionslogistische Verknüpfungen, bei denen es darauf ankommt, kleinste digitale Einheiten – wie etwa Datenpakete in der Prozesssteuerung – zuverlässig und kontrolliert auf ihren Weg zu bringen.

Das Beispiel ChainPrint

Das Anwendungsbeispiel ist ChainPrint, eine im Aufbau befindliche offene Plattform für die Herstellung und Logistik gedruckter Inhalte. ChainPrint ist in der Lage, das Containerkonzept auf den Transport aller Arten von Datenpaketen zu übertragen. Im Unter-

schied zu den Containern für Transportgüter definiert sich der digitale Container („Block“) einzigartig nach Herkunft, Absender, Inhalt, Reihung und Datum. Er lässt sich sicher entlang einer Kette („Chain“) identifizieren und leiten.

Jeder mit Datenpaketen gefüllte Container existiert – fälschungs- und diebstahlsicher – vielfach identisch an verschiedenen Orten und ungezählten parallel arbeitenden Servern. Man spricht von einem verteilten Register. Statt doppelter Buchführung ergibt sich durch eine Zeit- und Raumkomponente eine „vielfache Buchführung“.

Datenpakete im Container werden zu einer individuellen Informationseinheit zwischen Absender und Empfänger. Individuell bedeutet, dass durch Blockchain-Technologie digitale Unikate erzeugt werden können, die im Unterschied zu herkömmlichen Bit-Objekten nicht zu duplizieren sind. Wurde in den Container ein bestimmtes Datenpaket gelegt und dieses in das verteilte Register eingetragen, dann existiert nur dieses eine Paket. ▶



Klaus-Peter Stegen
ist geschäftsführender Partner der Narses Beratungsgesellschaft (Narses.de). Zuvor hat er in verschiedenen Managementfunktionen in großen Verlagen und bei Klopotek gearbeitet.

PRINT. UND DAS MIT RELEVANZ.

Während man online nur nach Dingen sucht, die man gerade benötigt, erweckt Print mit seiner Haptik Bedürfnisse, die zum Schmökern einladen. So erregen Sie mit klassischen oder auch mit personalisierten Magazinen, individuell auf den Kunden zugeschnitten, weit mehr Aufmerksamkeit als in der überfluteten virtuellen Welt.



EVERSFRANK GRUPPE
DRUCK. MEDIEN. UMWELT.

ChainPrint

ist eine Publikations- und Produktionsplattform, die von MediaPrint (Paderborn) entwickelt und in der On-Demand-Produktion des Kalenderverlags Calvendo eingesetzt wird. Zur Weiterentwicklung als offene Plattform wird das Unternehmen SmartChain One gegründet.

Vorteile für Druckereien

Der Einsatz von Blockchain bietet Druckereien folgende Vorteile:

- Optimierung interner und externer Workflows
- Senkung der IT-Anbindungskosten von Kunden
- Stärkere und längerfristige Verbindung mit den Kunden durch Prozesseinbindung
- Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle
- Vertriebsmöglichkeiten und Erweiterung des Angebotsspektrums durch Kooperationen

Vorteile für Verlage

Verlagen wird folgender Nutzen ermöglicht:

- Komfortable, bedarfsgerechte Produktion bei geringerem Steuerungsaufwand
- Automatisiert gesicherte Transparenz über den Prozess bis zur Auslieferung
- Kostensenkung durch optimierte interne Workflows
- Identifikation passender Produktionspartner für unterschiedliche Verlagsprodukte (Load Balancing)
- Möglichkeiten, Print on Demand zu nutzen
- Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle

Damit wird die Voraussetzung geschaffen, dass wir neben analogen Objekten (wie ein gedrucktes Buch), die wir heute physisch z.B. nummerieren und so in der Auflage kontrollieren, digitale Unikate oder limitierte Serien schaffen können. Hierdurch werden digitale Güter besser handelbar und Piraterie nahezu unmöglich. Beim Prozess der Besitzübertragung vom Verkäufer auf einen Käufer verbleibt keine nutzbare Kopie der digitalen Ware beim Verkäufer.

Smarte Blockchain-Anwendungen

Die erste Infrastruktur-Plattform namens ChainPrint wurde zur Abwicklung transparenter und vertrauenswürdiger Produktions- und Lieferantenprozesse auf Basis von Blockchain-Technologie entwickelt und ist bereits heute zwischen einem beauftragenden Verlag und einer Druckerei mit Echtdaten im Einsatz.

Damit wird der wirtschaftliche Fortbestand gedruckter Inhalte (Bücher, Fachzeitschriften, Werbemittel, Corporate Publishing, Fotobücher, Kalender etc.) ermöglicht und verbessert für Rechteinhaber, Verlage und Produzenten die Überlebenschancen in der digitalisierten Welt. Die Plattform organisiert, unterstützt, sichert und optimiert die automatisierte Herstellung und Logistik von gedrucktem Content und ist die Grundlage einer offenen Publishing-Plattform mit standardisierten Schnittstellen. Die Workflows in der Druck- und Verlagsbranche werden damit industrialisiert im Sinne der Industrie 4.0 und dem Internet der Dinge. Das bringt Effizienz und ermöglicht neue Geschäftsmodelle.

Über jede Transaktion besteht jetzt für den Auftraggeber Transparenz, jeder Workflow bekommt Sicherheit. Das spart Zeit und beschleunigt den Prozess. Die Blockchain-Plattform liefert der Medienindustrie die digitale Infrastruktur, auf der sich unabhängige Dienstleister, Rechteinhaber und Verlage kostenoptimiert vernetzen können, um eigenständig, innovativ und vertrauensvoll am Markt zu agieren.

Ein Allianzansatz für die Branche

Damit ist sie nicht nur ein „Lenkungssystem“ für alle Printproduktionsprozesse, sondern auch die digitale „Anwendungsschicht“ (Application Layer) und „dezentrales Hub“ eines Branchen-Ökosystems.

ChainPrint basiert auf einem offenen Kooperationsmodell eigenständiger Unternehmen der Branche, welches durch die Nutzungsgebühren der User-Community finanziert wird und sich an Governance-Modellen der Krypto-Ökonomie orientiert. Damit organisiert und unterstützt der Blockchain-Anbieter Verlage bei der automatisierten Herstellung und Logistik gedruckter Inhalte und steigert so die Effizienz in den Prozessen der Produktionspartner. Damit werden weitere Ansätze zur Interoperabilität in Form einer sich bildenden Branchenallianz aufgezeigt, die ein wirtschaftliches Beauftragen und Produzieren von Büchern auch für die Zukunft möglich macht.

Kostenoptimierte Abrechnung

Die Abrechnung der Leistung, also primär die Nutzung der Infrastruktur, erfolgt innerhalb von ChainPrint auf der Basis von Transaktionen. Kostenpflichtig ist in den ersten Jahren nur das Schreiben von Transaktionen, nicht das Auslesen der Ergebnisse. Damit ist gesichert, dass nur aktive Nutzer der Infrastruktur, die z.B. Workflow-Schritte abarbeiten, bezahlen müssen.

Der Einzelpreis pro Transaktion orientiert sich am entstehenden Printprodukt, seiner späteren ggf. anfallenden Wertschöpfung und dem Anforderungsgrad von Tracking & Tracing. Bei einem Print-on-Demand-Buchexemplar, das definitiv einzeln verfolgt werden muss und direkt in den Verkauf gelangt, kostet eine einzelne Transaktion 3 Cent. Ziel ist, die Einzelkosten der Infrastrukturnutzung so gering zu halten, dass der Nutzen für den User, z.B. durch die Unterstützung effizienterer Abarbeitungsprozesse, weit über den Kosten liegt. Das fördert die rasche Verbreitung des Systems. ChainPrint wird Basis eines der größten Plattform- und Ökosysteme für die Print- und Publishing-Branche sein.

Die Wertschöpfung innerhalb und in externen Marktbeziehungen dieses Industriesektors soll durch währungsähnliche Token („Münzen“) dokumentiert, abgesichert, maximiert und kostenoptimiert werden. Damit wurde in Zusammenarbeit mit Experten des Blockchain Research Lab der Uni Hamburg aus der Krypto-Ökonomie ein differenziertes, anreizbasiertes Token-Modell entwickelt.

Klaus-Peter Stegen klaus-peter.stegen@narses.de