

Smarte eCommerce-Lösungen für Druckereien

Der Weg zum eigenen Online-Printshop

Web to Print so einfach wie möglich auf der Basis aktueller Technologien – das fasst die Idee hinter printQ, der CloudLab eCommerce-Lösung für Druckereien, in einem Satz zusammen. ... [Seite 3](#)

Verpackungen online designen

Ermöglichen Sie Ihren Kunden auf Basis von printQ, ihre Verpackungen komplett selbst zu designen! Die einzigen Werte, die sie dazu brauchen, sind Breite, Höhe und Tiefe, und schon erstellt printQ in seinem Designer innerhalb von Millisekunden das 3D-Modell für die Preview, die Stanzung sowie das Canvas. ... [Seite 4](#)

Der printQ 3D Packaging Designer

Die revolutionäre eCommerce-Software printQ 3D Packaging Design ist in der Lage, die normalerweise kostenintensiven und komplexen Prozesse der Gestaltung und Bestellung von personalisierten Verpackungsprodukten extrem zu vereinfachen. Damit verleiht die Software einem bisher sehr starren Markt ungeahnte Flexibilität. ... [Seite 5](#)



Web to Print für Verpackungen

Die Kunst, Kunden digital zu verführen

Hohe Ansprüche an Web to Print!

Immer häufiger bestellen Kunden ihre Waren online. Dies stellt die Anbieter vor die große Herausforderung, ihre Internetseiten bzw. die Internetshops so zu gestalten, dass die Konsumenten wenig Fehler bei ihrer Onlinebestellung machen können und dass die Kunden einen möglichst geringen Aufwand haben, ihre gewünschten Produkte online zu bestellen.

Gerade in der Druckindustrie sind die Anforderungen an die Gestaltung der Onlineshops hoch, da in der Regel keine Artikel aus dem Regal bestellt werden, sondern Produkte, die mit den Daten des Kunden individuell gestaltet werden sollen. In diesem Zusammenhang können natürlich Kunden, wenn sie mit den einschlägigen Produktionsverfahren vertraut sind, ihre individuellen Druckdateien in den Internetshop laden. Das funktioniert natürlich in der Druckbranche besonders gut, da der Anteil der Kollegen immer noch die größte Kundengruppe der Onlinedruckereien ist. Aufgrund der gegebenen Produktionstechniken müssen die Kunden umfangreiche Daten übergeben und Bilder einbringen, platzieren sowie beschneiden. Gleichzeitig sollte ein Kunde natürlich auch den Überblick behalten und genau wissen, wie sein Flyer, sein Plakat, seine Faltschachteln oder sein T-Shirt aussehen wird. In der Praxis läuft ein umfangreicher und kreativer Gestaltungsprozess ab, der in einen Web-Shop integriert werden muss.

Der Trend im klassischen Einzelhandel ging in der Vergangenheit dahin, dem Kunden ein angenehmes und passendes Einkaufserlebnis zu vermitteln, damit ihm der Einkauf Spaß macht und er eine schöne Zeit hat, d. h. weniger der Aspekt der Warenbeschaffung im Vordergrund steht. Grund-

sätzlich sollte sich die Gestaltung eines Onlineshops auch an diesen erfolgreichen Verkaufsstrategien des stationären Einzelhandels orientieren. Dies stellt die Programmierer natürlich vor besondere Herausforderungen, denn wie muss ein Onlineshop gestaltet sein, damit die Kunden ein interessantes und angenehmes Einkaufserlebnis haben, das sich außerdem von der Bestellung beim Wettbewerber positiv abheben sollte? Bis heute sind der Preis und die Möglichkeit, den Einkauf vom eigenen Schreibtisch aus vorzunehmen, eine große Motivation der Kunden online zu kaufen. Aber mit den entsprechenden Softwaretools und vielen kreativen Ideen sollten Druckereien auch die Möglichkeit erhalten, ihren Kunden in ihrem Online-Shop ein besonderes Einkaufserlebnis und einen besonderen Service u.a. bei der Gestaltung der eigenen Druckprodukte anzubieten. Auch wenn diese Aspekte bislang nicht so sehr in den Vordergrund



der einschlägigen Diskussionen gerückt sind, kann man doch absehen, dass leistungsstarke Netzwerke und IT-Hardware den Druckereien immer diffizilere Möglichkeiten bieten werden, dem Kunden eine anspruchsvolle Produktgestaltung einfach und spielerisch zu ermöglichen. Das digitale Einkaufserlebnis rückt immer stärker in den Vordergrund und sollte deshalb auch in den Vertriebsstrategien der Druckdienstleister eine wichtige Rolle haben.

Andreas Blömer

Ihr Andreas Blömer

Der Weg zum eigenen Online-Printshop

Web to Print so einfach wie möglich auf der Basis aktueller Technologien – das fasst die Idee hinter printQ, der CloudLab eCommerce-Lösung für Druckereien, in einem Satz zusammen.

Bei der Entwicklung dieser Software standen drei wesentliche Aspekte im Fokus:

1. Sie ist für Nutzer einfach und intuitiv zu bedienen (Usability).
2. Sie präsentiert sich in einer modernen, attraktiven Form (Responsive Design).
3. Sie ermöglicht Druckereien eine vollständige Automatisierung (Workflow).

In nur wenigen Schritten erstellen Anwender von printQ Online-Printshops mit ihren eigenen Produkten und sämtlichen Konfigurationsoptionen.

(R)Evolution in Web to Print

printQ hebt eCommerce-Printlösungen, Web to Print und Online-Printshops auf ein ganzlich neues Niveau und läutet eine neue Ära im Print-Business ein:



Ein gelungenes Beispiel, wie eine professionell konzeptionierte Website für den Einkauf von selbst designten Verpackungen aussehen kann, stellt der Saxoprint Easybox Online-Editor dar.

- printQ basiert auf dem weltweit führenden eCommerce-System Magento, verfügt über eine offene und flexible Architektur und ist mit tausenden Extensions von einfach bis anspruchsvoll erweiterbar.
- Produkt-Spezifikationen werden per Pre-flight-Check automatisch erkannt und sind bis in die Produktion vollautomatisiert.
- Verschiedene Druckdaten-Editoren gewährleisten für alle denkbaren Szenarien eine optimale Benutzung, inklusive Live-Preview für die realistische 3D-Vorschau des fertig personalisierten Druckprodukts.
- CloudLab bietet die gesamte Projektentwicklung aus einem Haus: technische Umsetzung, Implementierung des Layouts, Realisierung gewünschter Features, Änderungen im Workflow sowie Projektmanagement.

Das Resultat all dieser Merkmale ist eine der flexibelsten Softwarelösungen, die es aktuell für die Online-Druckindustrie gibt. Mit dem gestaffelten Lizenzmodell lassen sich Software und Projektentwicklung an jede Anforderung, jedes Budget und jede Unternehmensgröße anpassen.

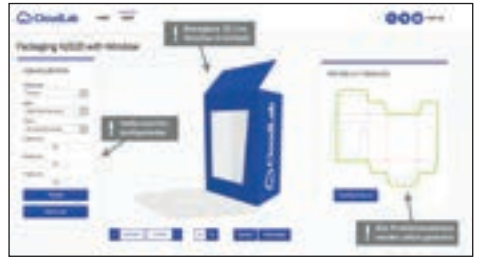
Verpackungen online designen

Ermöglichen Sie Ihren Kunden auf Basis von printQ, ihre Verpackungen komplett selbst zu designen! Die einzigen Werte, die sie dazu brauchen, sind Breite, Höhe und Tiefe, und schon erstellt printQ in seinem Designer innerhalb von Millisekunden das 3D-Modell für die Preview, die Stanzung sowie das Canvas. Sie haben bereits einen Shop? Der Verpackungsdesigner ist auch im printQ Connector verfügbar: Damit Sie Ihre Verpackungsprodukte schnell und einfach in Ihren externen Shops anbieten können.

Die neue printQ 3D Verpackungsdesign-Extension aus dem Hause CloudLab stellt eine spannende Kombination aus Web to Print Lösung und individuellem Verpackungsdruck dar. CloudLabs neuer Stand-alone 3D-Editor ermöglicht es Ihren Kunden, ihre Verpackungen selbst zu designen! In der printQ Editor-Bibliothek stehen eine Auswahl an ECMA-Verpackungen zur Verfügung, die Ihre Kunden komplett selbst designen können. Sämtliche grafischen Inhalte und individuell anpassbare Formen und Größen sind wählbar. Breite, Höhe, Tiefe und eventuell Stärke des Trägermaterials – obwohl diese aufgrund der Materialwahl automatisch berechnet werden kann – sind die einzigen Werte, die dazu benötigt werden.

3D-Verpackungsdesign: Web to Print meets Custom Packaging

printQ erstellt im Designer innerhalb von Millisekunden das 3D-Modell für die Pre-



Professionell, schnell und leicht zu bedienen: die printQ 3D Verpackungsdesign-Extension.

view, die Stanzung sowie das Canvas. Die PDF- und CF2-Dateien werden basierend auf den eingegebenen variablen Werten sofort erstellt und sind bereit zur Weiterverarbeitung. Auf diese Weise werden die Workflows automatisiert und Kosten gesenkt.

Die wichtigste Neuerung ist die dynamische Erstellung eines 3D-Modells. Damit lässt sich ein Verpackungsprodukt variabler Größe nach individuellen Wünschen und Vorstellungen gestalten. Dank einer dynamisch generierten Sofort-Vorschau und der realistischen 3D-Visualisierung sieht der Kunde jederzeit, wie sein eigenes Verpackungsprodukt am Ende aussehen wird.

Für ein besonders unkompliziertes Design-Erlebnis ist all dies HTML5-basiert und für Mobilgeräte optimiert. Für Nutzer, die bereits über einen Shop verfügen, ist der Verpackungsdesigner auch im printQ Connector verfügbar, sodass ihre Verpackungsprodukte auch in ihren externen Shops schnell und einfach angeboten werden können.

Der printQ 3D Packaging Designer

Bei dem printQ 3D Packaging Design handelt es sich um eine preisgekrönte, revolutionäre eCommerce-Software, die in der Lage ist, die normalerweise kostenintensiven und komplexen Prozesse der Gestaltung und Bestellung von personalisierten Verpackungsprodukten extrem zu vereinfachen. Damit verleiht die Software einem bisher sehr starren Markt ungeahnte Flexibilität und ermöglicht jedem Kunden, Verpackungsprodukte genau in der benötigten Größe professionell und unkompliziert zu entwerfen und zu personalisieren.

Laut der aktuellsten Analyse von Smithers Pira wird die boomende globale Nachfrage den Weltmarkt für Verpackungsmaterialien in den nächsten fünf Jahren weiter expandieren lassen, was bis zum Jahr 2026 zu einem Marktvolumen von einer Billion US-Dollar führen wird. Da über die letzten Jahre auch der eCommerce-Markt unglaublich gewachsen ist, hat im gleichen Zuge auch die Bedeutung der Verpackung selbst als Teil der kommunizierten Firmenphilosophie und des Brandings enorm zugenommen.

Besonders kleine und mittelständische Unternehmen, die im Online-Bereich tätig sind, müssen immer neue Wege finden, wie sie sich mit ihrer Marke von der Konkurrenz abheben können. Hier lässt sich durch personalisierte und gebrandete Verpackungslösungen ein offensichtlicher Mehrwert schaffen. Was noch wichtiger ist: In so gut wie allen industriellen Berei-



CloudLabs 3D-Editor macht das Verpackungsdesign unkompliziert und übersichtlich.

chen gibt es einen starken Trend hin zu individuellen Produkten in kleiner Auflage und weg von der standardisierten Massenproduktion. Das wirkt sich natürlich bereits heute auch auf den Verpackungsdruck aus, und es ist davon auszugehen, dass sich dieser Trend in naher Zukunft noch verstärken wird.

Vor der Entwicklung der printQ 3D Verpackungsdesign-Extension lief der Design- und Bestellvorgang für maßgeschneiderte Verpackungsprodukte meist offline ab. Kein Anbieter in der Druckbranche konnte eine passende Web to Print Lösung anbieten, die eine vielseitige Online-Personalisierungsfunktion mit der Möglichkeit, maßgeschneiderte Verpackungen zu gestalten, kombinieren konnte – und dazu gleich auch noch alle produktionsrelevanten Dateien (Druck-PDF, CF2-Datei, etc.) hätte liefern können. Die CloudLab printQ Lösung wurde entwickelt, um den Bestellprozess sowohl für erfahrene Verpackungsdesigner als auch für Amateure auf diesem Gebiet entscheidend zu vereinfachen. Die Hauptanwendung eignet sich für jegliche Art von grafischem Verpackungsde-

sign, zum Beispiel für einen Karton mit Deckel, eine Box mit Schnappverschluss, eine Spenderbox, einen Milchkarton, eine Geschenkbox sowie für alle anderen flexiblen Verpackungslösungen, die in Größe und/oder Form individuell angepasst werden können.

Der Gestaltungsprozess einer individuellen Verpackung ist schwierig, wenn nur eine zweidimensionale Darstellung verfügbar ist. Es ist oft sehr schwer vorstellbar, wie das fertige Produkt aussehen wird, wenn es gefaltet oder verpackt ist, oder welche Seite der Verpackung nun genau oben oder unten sein wird. Zudem beeinflussen viele verschiedene Faktoren, wie beispielsweise die Stärke des Papiers, wie genau ein Karton nachher gefaltet wird – und das ist nur einer von vielen Parametern, die man bei der Gestaltung in Erwägung ziehen muss.

Naturgemäß stehen hinter jedem fertigen Verpackungsdesign viele unterschiedliche Entwicklungsschritte, die im Normalfall sehr lange dauern. Das printQ 3D Packaging Design mit seiner dynamischen Flexibilität und der Vorschau in Echtzeit ist eine echte Revolution. Es wird für eine drastische Verbesserung der Workflow-Effizienz sorgen und im Marktsegment der personalisierten Verpackungsprodukte mächtig Staub aufwirbeln. Es ermöglicht dem Kunden, den Bestellprozess für Verpackungsprodukte vollständig in seinen Onlineshop zu integrieren.

All diese Vorteile haben auch die Jury des InterTech™ Technology Awards und die European Digital Press Association erkannt und dafür kürzlich das printQ 3D Packaging Design mit dem Intertech Technology Award und mit einem EDP-Award in der



Der 3D-Produkt-Konfigurator der Verpackungsdruckerei Schwarzach basiert ebenfalls auf der printQ 3D-Softwarelösung.

Kategorie „Best Special Application Software“ ausgezeichnet.

Technologische Innovation

Die große Innovation der CloudLab printQ Software liegt in der Möglichkeit, sofort eine personalisierte Stanzform zu erstellen, diese in 3D zu visualisieren und ein zweidimensionales Objekt auf ein dreidimensionales Objekt zu mappen – für die absolute „What you see is what you get“-Personalisierung. Ein Paradebeispiel für außergewöhnliches, innovatives und modernstes Softwareengineering, das direkt auf die Bedürfnisse des Kunden eingeht.

Dies ermöglicht dem User, basierend auf variablen Faktoren (Breite/Höhe/Tiefe/Stärke) eine zweidimensionale, personalisierte Stanzvorlage zu designen. Diese Vorlagen werden mittels eines Responsive-Design-Ansatzes implementiert. Da derartige Vorlagen für jede denkbare Größe funktionieren müssen, hat sich CloudLab für einen Ansatz entschieden, bei dem die Software mit

relativen Größen und übergeordneten Elementen zu Produktparametern arbeiten. Ein 2D-Editor ist besonders benutzerfreundlich und kann sogar mit wenigen Vorkenntnissen bedient werden. Auf dem Bildschirm wird automatisch die individuelle 2D-Stanzform auf dem 3D-Objekt abgebildet. Dadurch kann das Objekt gefaltet oder gedreht werden, Grafiken können angebracht und zwischen zwei- und dreidimensionaler Darstellung gewechselt werden, um ein besseres Verständnis für Anwendbarkeit, Ästhetik und Realisierbarkeit des fertigen Produkts zu erreichen. Auf diese Weise kann der Benutzer jede denkbare Art von Änderung oder Anpassung implementieren, bevor das Produkt den Freigabeprozess durchläuft.

Eine der technischen Hürden, die CloudLab im Zuge der Entwicklung überwinden musste, war das Mapping der zweidimensionalen Struktur auf ein dynamisches 3D-Rendering. Dies stellte sich als überaus schwierig heraus und erforderte einen komplexen Algorithmus für die 3D-Triangulierung beim UV-Mapping. CloudLab hat einen solchen Algorithmus entwickelt und ist nun in der Lage, die personalisierte 2D-Ansicht eines Produkts als Grundlage zu nehmen und das benötigte UV-Mapping für das Rendering auf einem 3D-Objekt zu berechnen.

Mit diesem Algorithmus ist printQ in der Lage:

- maßgeschneiderte zweidimensionale Stanzformen zu erstellen (basierend auf Breite / Höhe / Tiefe / Stärke)
- die Position eines zweidimensionalen Punktes auf einem 3D-Modell zu berechnen
- die 2D-Darstellung auf einem 3D-Objekt zu rendern



Im Lieferumfang enthalten: die cloud-basierte CAD-Engine zur individuellen Entwicklung von Verpackungen.

Aufgrund des offensichtlichen Mangels an passenden CAD-Lösungen entwickelte CloudLab schließlich seine völlig eigene cloudbasierte CAD-Engine, die nun das Rückgrat der printQ Lösung darstellt. Auf diese Weise lässt sich extrem schnell auf Benutzeranfragen reagieren. Mit seiner integrierten „Verpackungsintelligenz“ – mit der alle relevanten Maße genau so angepasst werden können, wie sie benötigt werden, um ein praktikables und realisierbares produktionsfähiges Resultat zu erhalten – stellt das innovative printQ 3D Packaging Design tatsächlich einen Paradigmenwechsel bei der Personalisierung von Online-Printprodukten dar.

Vorteile & Benefits

Ziel von CloudLab war es, den gesamten Bestellprozess für Verpackungsprodukte zu optimieren. Bisher war dieser Prozess nämlich vor allem zeitraubend, kostenintensiv und kompliziert – ganz besonders für Endkunden. Ohne die CloudLab Software sind ein Verpackungsdesigner und ein erfahrener Grafikerdesigner nötig, um manuell einen Grundentwurf eines kundenspezifischen Die-Cut zu erstellen und die Struktur aufzubringen – und dabei kann man zunächst nur raten, wie das fertige Produkt tatsächlich aussehen wird.



So musste sich in der Vergangenheit der Kunde mit einem Druckanbieter in Verbindung setzen und Muster der gewünschten Verpackung oder des Verpackungsinhaltes einsenden. Die Abteilung für Verpackungsentwicklung beim Druckanbieter erstellte daraufhin die Verpackung, ein Muster dieser Verpackung wurde an den Kunden gesendet und erst nach langwierigen Abnahmen und Verbesserungen gelangte das finale Design endlich in die Produktion. Mit Hilfe des printQ 3D Packaging Designs lässt sich dieser ganze Prozess, der normalerweise mehrere Tage oder Wochen und multiple Backend-Ressourcen in Anspruch nahm, nun hochgradig automatisieren und bereits innerhalb von Stunden, wenn nicht gar Minuten, realisieren.

Auf den Punkt gebracht

Bisher bestand der Workflow bei der Entwicklung individueller Verpackungslösungen aus drei grundlegenden Schritten: Verpackungsentwicklung, Design/Layout und Druckproduktion. Dank der CloudLab printQ Workflow-Automatisierung können Anwender jedoch nun den Schritt der Verpackungsentwicklung komplett überspringen und sogar das Layout-Design so vereinfachen, dass der gesamte Entwicklungsprozess auf ein Minimum verkürzt wird.

Darüber hinaus ermöglicht das 3D Packaging Design eine Web to Print Lösung, bei der man maßgeschneiderte Verpackungen entwerfen und das Design direkt selbst freigeben kann. Es liefert sofort alle bereits freigegebenen Dateien, die benötigt

werden, um mit der Produktion der Verpackung beginnen zu können: die Druckdatei und die Stanzform als PDF und CF2-Datei. Diese können dann direkt an die Druckerei gesendet werden, was die Automatisierung erleichtert und so Fixkosten reduziert.

Selbst Anwender ohne die geringsten Vorkenntnisse im Bereich des Verpackungsdesigns können Bilder, Grafiken und Texte ganz einfach in einem zweidimensionalen Editor platzieren. Die Software stellt ein 3D-Modell dar, auf dem das Design in Echtzeit umgesetzt wird. Alle Änderungen und Anpassungen im 2D-Editor werden sofort auf dem drehbaren 3D-Modell umgesetzt. Das bedeutet, dass sowohl B2B- als auch B2C-Konsumenten nun in der Lage sind, individuell gebrandete Kartons und Verpackungen in maßgeschneiderter Größe für die Auslieferung ihrer Produkte, Firmenevents, Feiern, etc. zu entwerfen und zu entwickeln.

Das printQ 3D Packaging Design auf einen Blick:

- riesige Kosten- und Zeitersparnis bei Entwicklung und Design möglich
- wirklich jeder kann nun seine individuellen Verpackungen selbst designen, was wertvolle Ressourcen freisetzt
- Web to Print mit Online-Designfunktionen und der Möglichkeit, Designs sofort freizugeben, um einen zeitnahen Start der Druckproduktion zu ermöglichen
- optimierter Produktions-Workflow
- enthält das eigens entwickelte, cloud-basierte CAD-System