



Case Study C.H. BECK

C.H. BECK Verlag

Gründung:	1764
Sitz:	München, Deutschland
Branche:	Verlagswesen
Mitarbeiter:	> 600
Partner:	

Das Unternehmen

Seit knapp 250 Jahren sind Veröffentlichungen bei C.H.Beck verlässliche und renommierte Fachpublikationen der Rechtsliteratur. Zudem ist der Verlag ein Literaturvollsortimenter mit über 14 Millionen Online-Produkten.

Die Herausforderung

Das rund 15 Jahre gewachsene Shopsystem musste aktualisiert werden. Teilweise lief der Monolith auf Microsoft-Basis mit sehr in die Jahre gekommenen Komponenten, die auf Eigenentwicklungen basierten. 14 Millionen Produkte mit Kategorien, Attributen und Zusatzinformationen mussten migriert werden.

Die Lösung

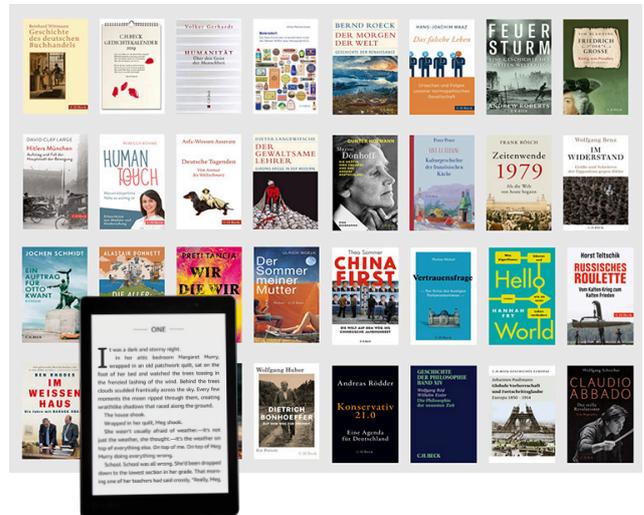
Nach und nach sollte die alte Architektur abgelöst und beteiligte Systeme sollten sukzessive voneinander entkoppelt werden. Eine skalierende Plattform wie die von commercetools war dafür die richtige Option. Bei der Infrastruktur fiel die Wahl auf die Azure-Cloud von Microsoft.

Das Ergebnis

Innerhalb von zehn Monaten wurden Standardtechnologien mit einem Netzwerk von individuell programmierten Microservices verwoben, die heute automatisiert in der Cloud-Computing-Plattform von Microsoft ("Azure") betrieben werden. Für Kunden bedeutet das ein nahtloses und personalisiertes Omnichannel-Erlebnis.

14 Millionen Bücher in der Cloud

Knapp 250 Jahre Verlagsgeschichte und hochmoderne Cloud-Architektur – wie passt das zusammen? Für den Verlag C.H.Beck ganz ausgezeichnet. So macht sich das Traditionshaus perfekt gerüstet auf den Weg in die Zukunft des digitalen Handels. Mit einer Kombination aus der flexiblen Microservices-Plattform commercetools und Microsoft Azure wird das bestehende monolithische System sukzessive ersetzt. All das geschieht im laufenden Betrieb und ohne dass der Kunde davon etwas mitbekommt – die „headless“-Funktionalität von commercetools macht es möglich.



Die Ausgangslage: Vorreiter im E-Commerce

Juristische Expertise hat bei C.H.Beck seit fast 250 Jahren ihr Zuhause. Doch bedeutet Tradition im Hause Beck kein verstaubtes Image: Bereits 1998 setzte der Verlag auf E-Commerce, anfänglich in erster Linie in Form einer Verkaufsplattform für eigene Verlagsprodukte. Inzwischen ist C.H.Beck ein Literaturvollsortimenter mit über 14 Millionen Online-Produkten: Der Verlag vertreibt in seinen Shops sämtliche verfügbaren Zeitschriften und Bücher.

14 Millionen Produkte, eine große Menge an Kategorien, Attributen und Zusatzinformationen müssen gepflegt werden – das bedeutet zwei bis fünf Millionen Datensatzänderungen pro Tag. Diese bewältigte das bestehende System, eine peu à peu gewachsene, monolithische Eigenentwicklung auf Microsoft-Basis, zunehmend schlechter. Mit einem organisch gewachsenen System wie diesem entstehen nicht nur dauerhaft Kosten bei der Programmierung und Beheben von Bugs. Ein System wie dieses stößt auch irgendwann an seine Grenzen beim Thema Flexibilität und Entwicklungsgeschwindigkeit.

„Nach rund 15 Jahren Entwicklung war unsere E-Commerce-Plattform etwas in die Jahre gekommen und Weiterentwicklungen stellten sich zunehmend als langwierig und kostenintensiv dar. Außerdem wollten wir vermehrt Standardtechnologien einsetzen, um von Marktentwicklungen stärker profitieren zu können.“

– Patrik Holtz, Abteilungsleiter E-Commerce bei C.H. BECK

Die Anforderung: Frischer Wind für vier Verkaufsplattformen

Cloud-basiert sollte die neue Lösung sein und sich Schritt für Schritt migrieren lassen. So fiel in Zusammenarbeit mit der Agentur dotSource die Wahl auf einen smarten Mix aus bestehenden Anwendungen der commercetools-Plattform und individuellen Microservices. Bei der Infrastruktur entschied man sich für die Cloud-Computing-Lösung Azure von Microsoft. Die so entstandene Flexibilität bedeutet Kosteneinsparungen bei der Hardware, da künftig Ausgaben für Serveranschaffungen entfallen.

Das Migrationsprojekt umfasste vier Plattformen und deren Backend: beckshop.de, C.H.Beck, die BECKAKADEMIE für juristische Fachseminare sowie den Vahlen Verlag; im Hintergrund liefen

zudem eine Adressdatenbank und ein ERP-System, mit dem Bestellungen verarbeitet und interne Prozesse gelenkt wurden. Bei Beck wünschte man sich eine schnellere time-to-market. Anpassungen an Markttrends oder das Portfolio sollten zügiger und kostengünstiger eingebunden und dann über sämtliche Kanäle unkompliziert kommuniziert werden können.

„Systeme passen dann zu unserer Architektur, wenn uns ihre technische Idee einleuchtet. Sie müssen uns funktional weiterhelfen und über möglichst generische Kommunikationsmöglichkeiten zu anderen Systemen verfügen.“

– Dr. Carl Heinze, Projektleiter bei C.H.BECK

Die Umsetzung: Migration Stück für Stück

Vier Plattformen mit 14 Millionen Produkten und ihr Backend implementieren: Ein zunächst schwer koordinierbares Projekt, so scheint es. Also entschied man sich für eine Implementierung im laufenden Tagesgeschäft. Nach und nach sollte die alte, starre Architektur vollständig abgelöst und beteiligte Systeme sollten sukzessive voneinander entkoppelt werden. Vorab galt es, bestehende Abläufe und Strategien zu hinterfragen: Individuelle Prozesse sollten transparenter werden, Standardsysteme die Funktionen einer Vielzahl von Eigenimplementierungen übernehmen.

Vom Microservices-Ansatz der commercetools-Plattform war man schnell überzeugt: Viele Features gab es bereits fertig programmiert. Wieder andere ließen sich mit vertretbarem Aufwand passgenau neu erstellen. In einem zehnmonatigen Realisierungszeitraum wurden auf diese Weise knapp 80 Microservices individuell kreiert, die heute automatisiert in der Microsoft Cloud-Computing-Plattform Azure betrieben werden. Sie ergänzen die flexiblen API-Endpunkte der commercetools-Plattform, über die Standardfunktionalitäten wie Produktinformationen, Warenkorb und Checkout abgebildet werden.

„Eine modulare Architektur ist aus unserer Sicht vor allem deshalb erstrebenswert, weil dadurch Komplexität entflochten wird. Es gab keinen großen Migrationsplan für die Gesamtarchitektur – das hat sich Stück für Stück so ergeben. Natürlich ist das Projekt fordernd. Aber die Komplexität bekommen wir dadurch in den Griff, dass wir schon vor zwei Jahren damit begonnen haben, die ersten Komponenten umzuziehen. Teile unseres aktuellen Live-Systems werden also bereits durch migrierte Komponenten bespielt – das funktioniert bisher sehr gut und dieses Vorgehen gibt natürlich viel Sicherheit.“

– Dr. Carl Heinze, Projektleiter bei C.H.BECK



Das Ergebnis: Kommunikativ auf jedem Kanal

Ebenfalls über APIs angebunden wurde die redaktionelle Produktpflege über AngularJS; damit können Produktdaten von Großkunden importiert und von eigenen Mitarbeitern ergänzt und bearbeitet werden. Diese lassen sich dann vielfältig in der Kommunikation verwenden – vom Online-Content bis zur Katalogredaktion im Verlag. Mit der neuen sich permanent weiterentwickelnden Lösung schafft C.H.Beck für seine

Kunden ein nahtloses und personalisiertes Omnichannel-Erlebnis, das jederzeit flexibel erweiterbar ist. Das Ziel: eine unkomplizierte Möglichkeit, den digitalen Wandel von morgen erfolgreich zu bewältigen. C.H.Beck ist auf dem besten Weg.

Über commercetools

commercetools bildet mit seiner cloudbasierten, headless E-Commerce-Plattform die Grundlage für die Post-Web-Ära. Die Technologie erlaubt es Marken und Händlern inspirierende Einkaufserlebnisse auf allen Kanälen zu schaffen, von mobilen Apps bis hin zu Sprachassistenten. commercetools wurde 2006 gegründet und ist eines der am schnellsten wachsenden Unternehmen für Unternehmenssoftware. In Europa (München, Berlin, Jena, Amsterdam, London) und den USA (Durham) betreuen über 180 Mitarbeiter internationale Marken wie Bang & Olufsen, Carhartt WIP, C.H.Beck, Cimpress und Express.

commercetools GmbH
Adams-Lehmann-Str. 44
80797 München, Deutschland
T: +49 89 9982996-0
E: marketing@commercetools.de

www.commercetools.com

Munich - Berlin - Jena - Amsterdam - London
Durham NC