

Noxum transformiert porsche.com in die Cloud

Azure-Projekt, Microservice-Architektur und Noxum Webtechnologie



Projektziele

Das Webangebot der Porsche AG unter porsche.com wird seit 2005 mit dem Content Management System von Noxum betrieben. Mit dem Azure-Projekt wurde der erste Schritt in die Cloud gemacht und eine Microservice-Architektur umgesetzt. Damit unterstützt Porsche

- seine Marketing-Automatisierungsstrategie besonders hinsichtlich Personalisierung,
- den steigenden Durchsatz der Marketingprojekte und
- ein besseres Nutzererlebnis auf porsche.com v.a. auch im asiatischen Raum.

Projektanforderungen

Die Erweiterung der Serverlandschaft und der Umbau der Web Architektur sollen

- die Lastverteilung über drei Standorte hinweg bieten,
- eine geringere Latenz in der Region APAC bewirken und
- Performanz vor Ort für nicht cachebare Inhalte oder noch nicht gecachte Inhalte liefern.

Dazu soll das große verteilte System in eine moderne Microservice-Architektur umgebaut werden und Docker-Container als Auslieferungswerkzeug des Webfrontends genutzt werden.

Projektumsetzung/ Projekt-Highlights

Der Umsetzung ging ein Proof of Concept voran. In der Software-Entwicklung wurde dann eine technische Rollentrennung für Kontrolle und Qualität vorgenommen. Dadurch konnten Probleme schnell eingegrenzt und gelöst werden.

Die Entwicklungs- und Rolloutprozesse der globalen Betriebsinfrastruktur (Hybrid) wurden restrukturiert und Continuous Development und Continuous Deployment realisiert.

Projektergebnis

Porsche ist gerüstet für den steigenden Durchsatz seiner Marketingprojekte.

- Die Website-Auslieferungen werden weltweit schnell im Frontend visualisiert.

„Noxum bot uns mit seiner Webtechnologie Cloud Readiness. Die Flexibilität des Systems und das starke Team machte die Umwandlung der monolithischen Infrastruktur in eine Microservice-Architektur möglich.“
 Julian Ritt, Porsche AG

- Modernes Build- und Releasemanagement ermöglicht schnelle reproduzierbare Rollouts in der hybriden Infrastruktur On Premise und in der Cloud.
- Der Aufbau des hochverfügbaren Website-Delivery-Standorts in Asien verbessert das Benutzererlebnis, die Lastverteilung und die Ausfallsicherheit.
- Die Etablierung eines globalen Autodeployment minimiert manuelle Eingriffe und reduziert den Aufwand im Rollout erheblich – bei gleichzeitiger Erweiterung um einen Cloud Standort.
- Die Reproduzierbarkeit schafft eine stete Qualitätsverbesserung.

Die Microservice-Architektur ist skalierbar und belastbar. Die Serverlandschaft ist ausfallsicher und erlaubt einen administrativ schlanken Betrieb.

- Alle Standorte weltweit werden aus demselben Code und denselben Daten bedient. Dies ermöglicht skalierbare Rollouts aus einer Quelle.

Ausblick – Unterstützung im Change Management

Mit dem Azure-Projekt ist der Grundstein für den weiteren sukzessiven Ausbau der weltweiten Serverlandschaft gelegt. Da in der Cloud-Umgebung die Hardware virtualisiert vorgehalten wird und nicht mehr an einen physischen Server gebunden ist, lassen sich neue Instanzen schnell dazuschalten. Damit ist das Rollout für weitere Serverstandorte leicht reproduzierbar.

Noxum Webtechnologie bei Porsche

Noxum Webtechnologie bei Porsche

Die Webtechnologie für porsche.com geht deutlich über ein reines Web CMS (Web Content Management System) hinaus. Das System ist auf weite Funktionsbereiche ausgelegt, integriert Product Information Management sowie Übersetzungsmanagement und stellt Schnittstellen bereit.

Schnelle Visualisierung im Frontend

Dies ist möglich durch die grundsätzliche Trennung des Systems in Frontend (Content-Visualisierung) und Backend (Content-Pflege). Die Basis bildet eine konsolidierte Datenablage sowie die Trennung von Inhalt, Struktur und Layout.

Globale Performance des Systems

Noxum setzt mit seiner Webtechnologie auf weiter gehende Funktionalitäten als beispielsweise die von CDNs bereitgestellten. Die personalisierte Ansprache der Website-Suche setzt eine entsprechend performante Website-Auslieferung je Nutzer voraus. Denn CDNs sind zwar in der Lage statische Inhalte wie Videos oder Bilder weltweit zu verteilen, nicht jedoch personalisierten Content.

Rolle der Microservices

Microservices verteilen die Funktionalität des Gesamtsystems auf viele kleine, voneinander unabhängige Komponenten. Über die Container-Technologie Docker werden die Microservices verpackt und ausgerollt. Im der übergeordneten Azure Service Fabric werden die Komponenten überwacht.