



Unternehmenssitz von mobile.de in Berlin

Freie Fahrt für mobile.de

„Für unsere Kunden wollen wir eine Seite mit klarer, übersichtlicher Struktur bieten, die sich einfach handhaben lässt und nutzerfreundlich ist.“

Peter F. Schmid,
Geschäftsführer mobile.de

Online-Marktplatz verbessert mit Cisco ACE-Modulen seine Netzwerk-Architektur

mobile.de, der führende Internet-Marktplatz für den An- und Verkauf von Fahrzeugen, setzt das Multifunktions-Modul Cisco-Application-Control-Engine (ACE) für seine Rechenzentren ein. Ziel ist es, die Verfügbarkeit der Website auch bei stetig wachsenden Zugriffszahlen sicher zu stellen, was für den Geschäftserfolg von mobile.de von entscheidender Bedeutung ist. Zudem möchte das Unternehmen mit der neuen, einfach zu bedienenden Architektur Möglichkeiten für zukünftige Erweiterungen schaffen. Mit den neuen Cisco ACE-Modulen verbessert mobile.de seine Netzwerk-Architektur und vereinfacht somit die Wartung. Der Internet-Fahrzeugmarkt verfügt nun über eine skalierbare sowie performante Lösung, die jederzeit mitwachsen kann. Somit ist das eBay-Unternehmen in der Lage, sich gezielt auf sein Kerngeschäft zu konzentrieren.

„Wir haben uns auch deshalb für Cisco entschieden, weil wir bereits Cisco-Produkte im Einsatz hatten und die Bandbreite der eingesetzten Produkte gering halten wollten.“

René Drabandt,
Senior Manager Network Engineering
bei mobile.de

Ob Luxuslimousine, Kultwagen oder Schnäppchenauto – bei mobile.de kann jeder das Fahrzeug finden, das er sich schon immer gewünscht hat. Das Unternehmen wurde im Jahr 2004 vom Online-Marktplatz eBay übernommen und konnte seinen Geschäftserfolg seitdem kontinuierlich weiter ausbauen. Im vergangenen Jahr brachten Verkäufer über mobile.de Fahrzeuge im Wert von rund 22 Milliarden Euro an den Mann. Allein aus Deutschland befinden sich mehr als 1,2 Millionen Fahrzeuge im ständigen Angebot. mobile.de richtet sich sowohl an Privatkunden als auch an Fahrzeughändler. Aktuell sind mehr als 30.000 Händler und damit mehr als zwei Drittel der Kfz-Betriebe in Deutschland bei mobile.de registriert. Insgesamt sind die Händler mit mobile.de sehr zufrieden. 90 Prozent gaben an, den Internet-Fahrzeugmarkt auch in Zukunft nutzen zu wollen. Unterstrichen wird die Zufriedenheit noch dadurch, dass sich immer mehr Händler bei ihren Inseraten inzwischen ganz auf mobile.de konzentrieren. „Für unsere Kunden wollen wir eine Seite mit klarer, übersichtlicher Struktur bieten, die sich einfach handhaben lässt und nutzerfreundlich ist“, sagt der Geschäftsführer von mobile.de, Peter F. Schmid: „Die Kunden sollen Spaß beim Stöbern und Bummeln auf mobile.de haben. Gleichzeitig muss die Plattform der erhöhten Anzahl an Zugriffen standhalten: Mit monatlich rund 36 Millionen Besuchen ist mobile.de laut IVW in Deutschland der besucherstärkste Fahrzeugmarkt im Internet.“

Hintergrund

Laut IVW (08/2007) ist mobile.de mit rund 36 Mio. Besuchen pro Monat der meistbesuchte Internet-Fahrzeugmarkt in Deutschland und gehört zu den Top zehn Internet-Seiten unter den von der IVW gemessenen Angeboten. Bei mobile.de wird das gesamte Spektrum an Fahrzeugen abgedeckt: Vom Neu- und Gebrauchtwagen über Motorräder und Wohnmobile bis hin zu Nutzfahrzeugen. Allein in Deutschland stehen den Nutzern mehr als 1,2 Millionen Fahrzeuge zur Auswahl (Stand: August 2007). Das Angebot von mobile.de richtet sich sowohl an Privatkunden als auch an Fahrzeughändler. In Deutschland nutzen mehr als 30.000 Händler mobile.de. Seit September 2006 firmiert mobile.de unter dem Namen „mobile.de & eBay Motors GmbH“. Das Unternehmen beschäftigt 113 Mitarbeiter am Standort Dreilinden/Berlin.

Herausforderung

Die Übernahme durch eBay im Jahr 2004 brachte neben einer Verlegung des Unternehmenssitzes von Hamburg nach Berlin auch wachsende Anforderungen an die IT-Infrastruktur von mobile.de mit sich. Das Netzwerk stieß in Punkto Bandbreite und Performance an seine Grenzen und war nicht redundant genug. Die Verfügbarkeit der Website sollte jedoch auch bei stetig wachsenden Zugriffszahlen sichergestellt sein. Deshalb wurde eine neue, einfach zu bedienende Architektur benötigt, die skalierbar ist und Möglichkeiten für zukünftige Erweiterungen schafft.



Bürräume von mobile.de in Berlin

Herausforderungen in neuer Unternehmensstruktur

Mit der Übernahme von mobile.de durch eBay und der Übersiedlung des Unternehmenssitzes von Hamburg nach Berlin wurde auch der Technologie-Bereich neu aufgestellt. Dies ermöglichte einen anderen, unverstellten Blick auf die historisch gewachsene IT-Architektur und deren mögliche Schwachstellen. Die vorhandene Struktur basierte bereits auf Cisco-Technologie: Drei Rechenzentren hingen an einzelnen Catalyst 6509 Switches, die alle Prozesse steuerten. Dies führte dazu, dass die CPU-Last bald an ihre Grenzen stieß. Zudem waren die Rechenzentren abhängig von einem Zwischenprovider. „Wir hatten einen einzigen Switch vor den Rechenzentren. Wenn dieser ausgefallen wäre, hätte es das gesamte Rechenzentrum außer Betrieb gestellt und unsere Services schwer beschädigt.“, beschreibt Philip Missler, Director Technology, der den gesamten Technologie-Bereich bei mobile.de verantwortet, die Situation. Mit dem Blick auf dieses Szenario bringt Missler schnell die Anforderungen an die neue IT-Infrastruktur auf den Punkt: „Ganz klar: Es gab einen gestiegenen Bedarf an Skalierbarkeit, Redundanz und Performance.“

Erhöhte Anforderungen bestimmen den Auswahlprozess

Um den privaten Nutzern und Händlern einen optimalen Service zu bieten, muss die Website von mobile.de stabil sowie dauerhaft für die Benutzer verfügbar sein. Eben dies war mit der alten Infrastruktur nicht mehr gesichert. Deshalb sollte die neue, einfach zu bedienende Architektur die Möglichkeit für zukünftige Erweiterungen bieten und zudem skalierbar und redundant ausgelegt sein. „Konkret wollten wir eine Bandbreite, die mindestens ein Gigabit Daten pro Sekunde durchlässt und linear mit dem wachsenden Traffic skaliert werden kann“, sagt Missler.

Das IT-Team stand nun vor der Frage, welche Lösung am besten den Bedürfnisse von mobile.de entspricht, da alle Geschäftsprozesse über diese IT-Lösung abgewickelt werden – vom ersten Kundenkontakt bis zum laufenden Betrieb. Zur Auswahl standen Lösungen der drei Anbieter: Cisco, F5 Networks und Citrix Systems. „Wir haben uns auch deshalb für die Cisco-Lösung entschieden, weil wir bereits Cisco-Produkte im Einsatz hatten und die Bandbreite der eingesetzten Produkte gering halten wollten“, erklärt René Drabandt, Senior Manager Network Engineering bei mobile.de, der für das Projekt technisch verantwortlich war. „Außerdem hat uns die neue ACE-Technologie von Cisco technisch überzeugt.“ Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass im Hause mobile.de bereits reichhaltiges Cisco Know-how vorhanden ist: Drabandt verfügt über die höchste Cisco-Zertifizierung, die Cisco Certified Internet Network Expert (CCIE). Dieses Zertifikat stellt die höchste Cisco-Zertifizierungsstufe dar, mit deren Erreichen dem Teilnehmer herausragende Fähigkeiten im Netzwerkbereich bescheinigt werden.

Lösung durch sechs neue Cisco ACE-Module

Die Konfiguration des neuen Netzwerkes konnte Inhouse vom Netzwerkteam selbst gelöst werden. Es kommen sechs neue Cisco ACE-Module und sechs Cisco Catalyst 6500 Switches mit Sup720BXL und zwei Global Site Selectors (GSS-4491) zum Einsatz. „Die Cisco Catalyst 6500 Serie ist das Flaggschiff unter den Switching Plattformen, weil sie höchste Verfügbarkeit und integrierte Sicherheit bietet. Deshalb kam für uns letztendlich kein anderes Produkt in Frage“, so Drabandt. Im hausinternen Rechenzentrum am Firmensitz Berlin/Dreilinden wurde eine Testumgebung für die neue Lösung geschaffen, in der Engineering-Änderungen erprobt wurden.

„Die Plattform muss der erhöhten Anzahl an Zugriffen standhalten: mobile.de verzeichnet monatlich rund 36 Millionen Besuche auf seiner Seite.“

Peter F. Schmid,
Geschäftsführer mobile.de



Lösung

Es kommen sechs neue Cisco ACE-Module und sechs Cisco Catalyst 6500 Switches mit Sup720BXL und zwei Global Site Selcetors (GSS-4491) sowie drei Catalyst 6500 Series SSL Service Module zum Einsatz. Nach einem Testlauf in einem Berliner Rechenzentrum wurde die Lösung 2006 installiert. Im Rahmen der Umstellung zogen auch die Rechenzentren von Hamburg nach Frankfurt um.

Nutzen

- Bessere Skalierbarkeit, Redundanz und Performance der Netzwerk-Architektur
- Geringerer Wartungsaufwand
- Standardisierung der IT-Infrastruktur
- Betriebskosten nachhaltig gesenkt
- Stabile Servicequalität für Kunden

„Mit der neuen Lösung haben wir eindeutig Skalierbarkeit, Redundanz und Performance unserer Netzwerk-Architektur verbessert. Heute lassen sich die Systeme viel leichter warten.“

Philip Missler,
Director Technology bei mobile.de

Bei der Implementierung der ACE-Architektur wurde mobile.de von der NextiraOne Deutschland GmbH unterstützt. Das Unternehmen mit Sitz in Stuttgart ist strategischer Cisco Partner. „Wir haben uns für NextiraOne als Lösungspartner entschieden, weil wir von der Kompetenz des Unternehmens überzeugt sind. NextiraOne hat langjährige Erfahrung in Konvergenz, IP-Telefonie, Contact Center und Security-Applikationen“, erläutert Missler. Das Team des Internet-Fahrzeugmarktes mobile.de hat Komponenten und Dienstleistungen zur Einführung der neuen Netzwerk-Architektur von NextiraOne bezogen. „Eine besondere Herausforderung für uns war die erste Stufe der Realisierung des Projekts: die neuen Switch-Boards waren noch nicht verfügbar, deshalb mussten wir zunächst mit den älteren Content Switching Modulen von Cisco arbeiten“, so Missler. Das erste Rechenzentrum wurde noch mit Content Switching Modulen aufgebaut; bereits das zweite Rechenzentrum konnte mit ACE-Boards ausgestattet werden. Im Dezember 2006 fand dann auch im ersten Rechenzentrum die Umstellung auf die ACE-Boards statt.

Mit der Installation der ACE-Module im Jahr 2006 verlegte mobile.de auch seine Rechenzentren von Hamburg nach Frankfurt. Das ganze Projekt lief in vier Realisierungsstufen ab: im Juni 2006 wurde ein erstes Rechenzentrum aufgesetzt, im Oktober das zweite. Nachdem die neue Installation erprobt und in Betrieb genommen war, konnten die alten Rechenzentren in Hamburg abgeschaltet werden. Seit Ende 2006 arbeitet mobile.de nun mit der Zielarchitektur. Einschließlich Konstruktions- und Planungsphase dauerte die gesamte Migration, die ausfallfrei durchgeführt werden konnte, lediglich 15 Monate. „Während der gesamten Zeit standen uns Cisco und NextiraOne für Support auf Anfrage zur Verfügung, falls wir etwas benötigen. Zudem haben sie uns Leihtechnologie für Tests zur Verfügung gestellt“, erklärt Drabandt. „Wir besitzen ein Service-Level-Agreement mit Cisco und NextiraOne und haben dabei das höchste Support-Level. Damit sind wir sehr zufrieden.“

Stabile Servicequalität für Kunden und Händler

„Mit der neuen Lösung haben wir eindeutig Skalierbarkeit, Redundanz und Performance unserer Netzwerk-Architektur verbessert. Außerdem konnten wir so unsere IT-Infrastruktur standardisieren, wodurch auch die Betriebskosten gesenkt wurden. Heute lassen sich die Systeme viel leichter warten“, sagt Missler. Die Administration der Systeme erfolgt nun einfach per Fernzugriff. Zudem kann jeder Ausfall eines Rechenzentrums von dem redundanten System abgefangen werden. Für die mobile.de-Website sind somit Verfügbarkeit, Performance-Levels und Turnaround-Zeiten garantiert. „Mit dem neuen System können wir die Servicequalität für unsere Kunden und Händler jederzeit aufrechterhalten. Dies ist extrem wichtig für uns.“



Cisco Systems GmbH
Kurfürstendamm 21-22
D-10719 Berlin

Cisco Systems GmbH
Neuer Wall 77
D-20354 Hamburg

Cisco Systems GmbH
Hansaallee 249
D-40549 Düsseldorf

Cisco Systems GmbH
Friedrich-Ebert-Allee 67-69
D-53113 Bonn

Cisco Systems GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 3
D-65760 Eschborn

Cisco Systems GmbH
Wilhelmsplatz 11
(Herold Center)
D-70182 Stuttgart

Cisco Systems GmbH
Am Söldnermoos 17
D-85399 Hallbergmoos

Tel.: 0800 - 187 36 52
www.cisco.de

Für technische Beratung bezüglich der Cisco-Produktwahl oder Fragen zu Ihrem Netzwerkdesign wenden Sie sich bitte an das Cisco Technical Helpdesk unter der Rufnummer 00800-9999-0522 oder schreiben Sie eine E-Mail an information@external.cisco.com

Copyright © 1992–2006, Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Aironet, Catalyst, Cisco, Cisco IOS, Cisco Systems, das Cisco Systems-Logo, Registrar und SMARTnet sind eingetragene Marken von Cisco Systems, Inc. und/oder ihren verbundenen Unternehmen in den USA und bestimmten anderen Ländern.

Alle anderen in diesem Dokument oder auf der Website erwähnten Marken sind das Eigentum der jeweiligen Besitzer. Die Verwendung des Wortes „Partner“ impliziert keine Partnerschaftvereinbarung zwischen Cisco und einem anderen Unternehmen. (0208R)