## e-shopAdvisor

Studiengang: BSc in Informatik  $\mid$  Vertiefung: Web and Business Applications Betreuer: Prof. Rolf Jufer

Experte: Xavier Monnat (Post CH AG)

Der e-shopAdvisor ist ein erweiterter Empfehlungsdienst, welcher in einem beliebigen Online-Shop oder ähnlichen Web-Applikationen integriert werden kann. Er ist das elektronische Pendant zu einem Verkaufsberater und adressiert sich auf einer persönlichen Ebene an den Besucher. Seine Hauptaufgabe ist die Empfehlung von Produkten, für welche sich dieser mit möglichst grosser Wahrscheinlichkeit interessiert.

## Vision

Projektziel war die Entwicklung eines innovativen und weitgehend marktreifen E-Commerce-Empfehlungssystems. Das Produkt soll dem Besucher bei seiner Entscheidungsfindung behilflich sein und durch persönliche Adressierung an ihn zu einem gesteigerten Einkaufserlebnis und zur Kundenbindung beitragen. Nicht zuletzt soll der e-shopAdvisor natürlich erfolgreich zu Zusatzkäufen anregen und den Umsatz des Online-Shops steigern.

## Umsetzung

Ein entscheidender Punkt ist, dass die empfohlenen Produkte tatsächlich möglichst den Interessen des Besuchers entsprechen. In einer ersten Phase wurde daher die ideale Empfehlungs-Engine evaluiert. Meine Wahl fiel dabei auf das Produkt **Apache Mahout**. Dieses wurde mit einem Demo-Online-Shop verknüpft. Im von mir gewählten Setup fungiert Apache Mahout als kollaborativer Filter: Einem Benutzer werden jeweils Produkte empfohlen, die von anderen Benutzern mit ähnlichem Verhaltensmuster gekauft wurden. Hauptteil der Arbeit war die Umsetzung einer geeigneten Business-Logik und das Erstellen des entsprechenden Admin-GUIs. Diesen Teil habe ich mit der Technologie **ColdFusion** von Adobe umgesetzt. Mit Hilfe von ColdFusion lassen sich Web-Applikationen

sehr schnell erstellen. Die Lösung stellt Produkte-Empfehlungen in Form von Nachrichten in einem Messenger dar. Die Texte für diese Nachrichten kann ein Webmaster selbständig verwalten und für jedes Produkt individuell gestalten. Das Advisor-Modul entscheidet situationsbedingt, welche Nachricht welchem Besucher zu welchem Zeitpunkt angezeigt werden soll.

Für die View-Logik setze ich in meiner Lösung auf das JavaScript-Framework **AngularJS**. Neben vielen anderen nützlichen Funktionen vereinfacht AngularJS die Anpassung von einzelnen Inhalten auf einer Website, ohne dass alles komplett neu geladen werden muss. Dadurch wird es möglich, einem Besucher ohne dessen Zutun, neue Empfehlungs-Nachrichten direkt anzuzeigen.



David Veraguth +41 79 819 64 06 davidveraguth@hotmail.com

## Resultat

Das im Rahmen dieser Bachelor-Thesis entwickelte Produkt ist weitestgehend marktreif und erfüllt die im Voraus definierten Ziele und Anforderungen. Die Entwicklung ist allerdings noch nicht abgeschlossen. Einige gute Ideen konnten nicht bis zum Abgabetermin umgesetzt werden. Denkbar sind diverse Erweiterungen. Abhängig vom Einsatzgebiet könnten zudem noch völlig neue Anforderungen dazukommen.



Demo-Shop



Advisor-Modul