

Praxissemesterbericht

Firma : SCT-Research & Consulting GmbH

Projekt : www.EUcoupon.de

Studenten : Martin Amelsberg } www.AmelFin.de
Daniel Finger }

Professor : Prof. Dr. Martin Schiemann-Lillie

Datum : 07. September 2004

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	
1.1. Beteiligte Studenten	3
1.2. Vorstellung der Firma.....	3
1.3. Beschreibung der Aufgabe	4
1.4. Stand des Systems	4
1.5. Die Ausgangsposition	4
2. Das Produkt	
2.1. Überblick über das System	5
2.2. Funktionen für den unregistrierten Nutzer.....	6
2.3. Funktionen des Anbieters.....	14
2.4. Funktionen des Verbrauchers.....	19
2.5. Funktionen des Vertriebs	22
2.6. Der Administrationsbereich	23
2.7. Veröffentlichen von Coupons	25
3. Resümee	
3.1. Persönliche Reflexion des Praxissemesters	29
4. Anhang	
4.1. Nutzungsrecht	30
4.2. Stand der Dokumentation	30
4.3. Danke	30

1. Einleitung

1.1. Studentendaten

Dieses Projekt wurde bearbeitet von

Martin Amelsberg, Matrikel-Nr. 2083918, Amel@AmelFin.de
Daniel Finger, Matrikel-Nr. 2084610, Fin@AmelFin.de

1.2. Vorstellung der Firma

Die Firma, die uns in unserem Praxissemester unterstützt hat, ist die

SCT-Research & Consulting GmbH

ansässig in 51519 Odenthal.

Das Kerngeschäft der SCT ist die Beratung von Unternehmen in der Realisierung von IT-Projekten auf der Basis betriebswirtschaftlicher Prozesse.

Die neue Plattform sollte mit dem folgenden Team realisiert werden:

Udo Stadelmann	Geschäftsführer der SCT und Projektleiter
Imke Stadelmann	Ansprechpartner in rechtlichen Dingen, zum Layout und zum Gesamtsystem
Mike Burg	Techniker
Daniela Sieberer	Grafikerin
Martin Amelsberg	Programmierer
Daniel Finger	Programmierer
Lars Krüger	Programmierer

Kurze Zeit später wurde das Team um

Gerd Daniels	Programmierer
--------------	---------------

erweitert, da Lars Krüger das Team bereits kurz nach unserem Einstieg verlassen hatte.

1.3. Beschreibung der Aufgabe

Die Aufgabe war es, eine Plattform zu entwickeln, auf der Coupons angeboten und genommen werden können. Dabei sind 3 Nutzergruppen vorgesehen:

- Anbieter
- Verbraucher
- Vertrieb

Die Grundfunktionen der Applikation für diese Nutzer sind:

- Registrierung als Nutzer
- Anmeldeprozedur entsprechend der Nutzergruppe
- Einstellen von Couponvorlagen als Anbieter
- Einstellen von Wunschcoupons als Verbraucher
- Verwalten von Coupons (ändern, veröffentlichen, löschen)
- Suchen von Coupons
- Coupons übernehmen (nur Verbraucher)
- Favoritenverwaltung
- Branchen- und GEO-Navigation
- Mehrsprachigkeit
- Provisionsabwicklung und Onlinerechnung
(Bereich von Gerd Daniels)

Dazu wird ein Administrationsbereich benötigt, der nur SCT-Mitarbeitern bzw. vertrauten Personen zugänglich ist, die unterschiedliche Rechte erhalten.

- Anzeige und Verwalten von Benutzern
- Anzeige und Ändern von Texten in verschiedenen Sprachen
- Hinzufügen und bearbeiten von News
- Statistiken
- Punkteverwaltung
- Accountgültigkeiten
- eMail-Adressen
- Verwaltung der Vertriebsstruktur
- Verwaltung von Rechnungen
- Individuelle Coupons der Anbieter hinzufügen und anzeigen

1.4. Stand des Systems

Das hier beschriebene System ist auf dem Stand vom 31. September 2004. Das System wird auch nach unserer Kündigung weiterentwickelt, so dass die hier beschriebene Version nicht mit der unter <http://www.EUcoupon.de> veröffentlichten identisch sein muss.

1.5. Die Ausgangsposition

Es existierte zu Beginn ein Prototyp von Lars Krüger, bei dem das Layout der Startseite, die GEO-Navigation zu 50% und der Branchenraum zu 40% implementiert, jedoch ungetestet und unkommentiert waren.

Es existierten keine Dokumente, die über den bisherigen Stand informierten oder den geplanten Funktionsumfang beschrieben.

2. Das Produkt

2.1. Überblick über das System

Das System bietet den verschiedenen Nutzergruppen (Anbieter, Verbraucher und Vertrieb) sowie den Administratoren verschiedene Möglichkeiten an, die nachfolgend erklärt werden. Dabei sind einige Funktionen nicht exklusiv an eine Nutzergruppe gebunden, andere bieten nicht allen Nutzergruppen den vollen Funktionsumfang.

Ausgangspunkt für alle Benutzergruppen ist der Startbildschirm:



Abb. 2.1.1.: Eingangsbildschirm von www.EUcoupon.de

Hier werden die neuesten Nachrichten angezeigt, damit man schon auf der ersten Seite mit dynamischem Inhalt konfrontiert wird, was die Seite lebendiger und so interessanter erscheinen lässt.

Branchen und Kategorien:

Die Aufteilung in Branchen und Kategorien wird noch oft auftauchen und soll daher hier kurz erklärt werden:

Es existieren drei Ebenen, die Branche, die erste Unterkategorie und die zweite Unterkategorie.

Dies ist für den Verbraucher notwendig, damit er schnell die Coupons findet, die er sucht, sowie für das System um eine Überflutung von Coupons in den falschen Kategorien durch Anbieter zu vermeiden, da diese auf ihre Branchen beschränkt sind.

Die Coupons vom Anbieter werden immer einer zweiten Unterkategorie zugeordnet, die wiederum zu einer Branche gehören muss, zu der sich der Anbieter zugeordnet hat.

Im Kapitel 2.2. unter *Branchen- und GEO-Navigation* wird sehr ausführlich auf dieses Thema eingegangen.

2.2. Funktionen für den unregistrierten Nutzer

Die Funktionen des unregistrierten Benutzers stehen bis auf die Registrierung selbst auch den registrierten Benutzern zur Verfügung.

- Registrieren
- Branchen- und GEO-Navigation
- Suchen von Coupons

Eine Hilfe zu dem aktuellen Vorgang, den der Nutzer gerade durchführt, gibt es immer mit dem Fragezeichen-Icon.

Allgemeine Informationen über das System liefert die Infotour.

Registrieren:

Vor der Registrierung muss man sich darüber im Klaren sein, zu welcher Gruppe man gehört. Jede Gruppe bietet verschiedene Möglichkeiten, die in der Infotour, in den FAQ¹ und noch einmal vor der Registrierung aufgezeigt werden. Eine Mehrfachregistrierung (z. B. ein Account als Anbieter und ein weiterer als Verbraucher) ist selbstverständlich möglich.

Abb. 2.2.1.: Loginscreen

Bevor die persönlichen Daten abgefragt werden, muss der Benutzer den AGB und der Datenschutzerklärung zustimmen.

Danach werden, je nach Gruppe, die vom System benötigten Daten abgefragt. Die Validitätsprüfungen sind unterschiedlich: Die Verbraucher aus Deutschland und Österreich müssen eine existierende Postleitzahl angeben. Ein Anbieter muss zusätzlich einen zur Postleitzahl passenden Ort eingeben.

Der Benutzername ist über alle Benutzergruppen eindeutig. Die Datensätze sind jedoch aufgrund der Unterschiede der benötigten Daten in 3 verschiedenen Tabellen abgelegt. Damit der Benutzername auch bei vielen Anmeldungen gleichzeitig eindeutig bleibt, wird mittels „SELECT GET LOCK²“ der Benutzername gesperrt, die Abfrage auf Existenz durchgeführt und falls der Benutzername noch nicht existiert, erst nach einer erfolgreichen Eintragung des Datensatzes die Sperre wieder aufgehoben. Damit diese Sperrzeit möglichst kurz ist, wird diese Kontrolle nur durchgeführt, wenn alle anderen Daten überprüft und einwandfrei sind. Dadurch werden unnötige Sperren vermieden.

¹ Frequently Asked Questions

² Siehe: http://dev.mysql.com/doc/mysql/de/Miscellaneous_functions.html

Es wird nicht jede Eintragung gesperrt, sondern nur wenn mehrere Benutzer gleiche Benutzernamen wählen. Damit können die Benutzernamen „martin“ und „daniel“ gleichzeitig eingetragen und die Performance des Systems maximiert werden.

Das Passwort wird nicht vom Benutzer gewählt, sondern er bekommt ein zufällig generiertes Passwort per eMail zugeschickt, es sei denn er gehört zu der Gruppe „Vertrieb“. Diese Nutzer werden erst von der Zentrale geprüft und später im Administrationsbereich freigeschaltet. Mit dem Zusenden des Passwortes wird sichergestellt, dass eine gültige eMail-Adresse angegeben wird. Das Passwort ist 8 Zeichen lang und besteht aus zufällig gewählten Ziffern, sowie großen und kleinen Buchstaben. Dabei wird ein kryptographisch sicherer Zufallzahlengenerator¹ verwendet, damit nicht aus der Kenntnis der Anmeldezeit auf die möglichen Passworte geschlossen werden kann.

In der Datenbank wird das Passwort als MD5-Hash² gespeichert. Damit ist es nicht möglich, selbst bei Kenntnis des Hashes, auf das Passwort zu schließen.

Das Passwort kann nach der Anmeldung durch den Benutzer geändert werden, was ihm in der gesendeten eMail aus Sicherheitsgründen explizit empfohlen wird.

Branchen- und GEO-Navigation:

Die Branchen- und GEO-Navigation dienen dazu, die Suchkriterien so einzuschränken, dass der Benutzer nur die Angebote von Interesse angezeigt bekommt. Als Beispiel soll ein Coupon für Tageszeitungen in Engelskirchen gesucht werden.

Die Branchennavigation dient dabei der thematischen Einschränkung und ist über dieses Icon zu erreichen:



Daraufhin präsentiert sich der Branchenraum und eine Branche kann ausgewählt werden.



Abb. 2.2.2.: Branchenraum

Das System bietet 20 Branchen zur Auswahl an und in diesem Beispiel ist die Branche „Bücher & Zeitschriften“ passend.

¹ Siehe: <http://de2.php.net/manual/de/function.mt-rand.php>

² Siehe: http://www.amelfin.de/projekt06/Protokolle_Dokumentation.pdf Seite 31 f.

Durch einen Klick auf die Branche wird die Branche ausgewählt und die Suchkriterien können (müssen aber nicht¹) weiter eingeschränkt werden.

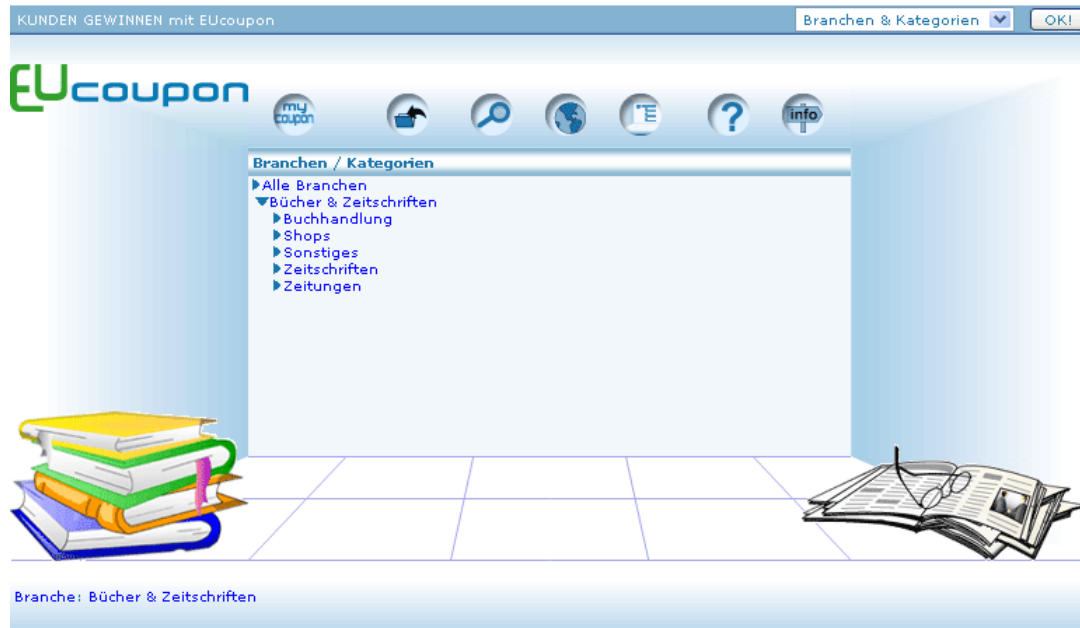


Abb. 2.2.3.: Branchenraum mit ausgewählter Branche

Die aktuell gewählten Einschränkungen werden im unteren Teil des Fensters angezeigt.

Als erste Kategorie ist hier für den gesuchten Coupon „Zeitungen“ passend.

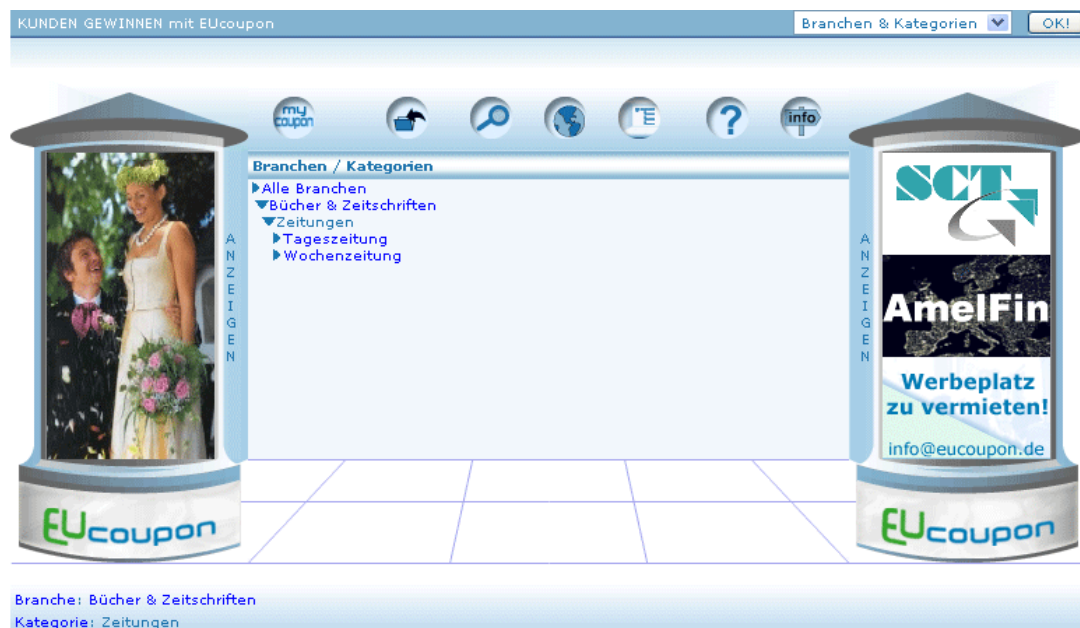


Abb. 2.2.4.: Branchenraum mit ausgewählter erster Kategorie

Falls der Anwender die Suche nicht weiter einschränkt, würden automatisch die Kategorien „Tageszeitung“ und „Wochenzeitung“ durchsucht werden, da diese unterhalb der gewählten Kategorie „Zeitungen“ liegen.

¹ Nur die Wahl eines Landes ist notwendig. Ist kein Land gewählt, kann das Land bei der Suche direkt ausgewählt werden.

Da aber kein Coupon für eine Wochenzeitung gewünscht ist, wird als letzte Kategorie „Tageszeitung“ gewählt.

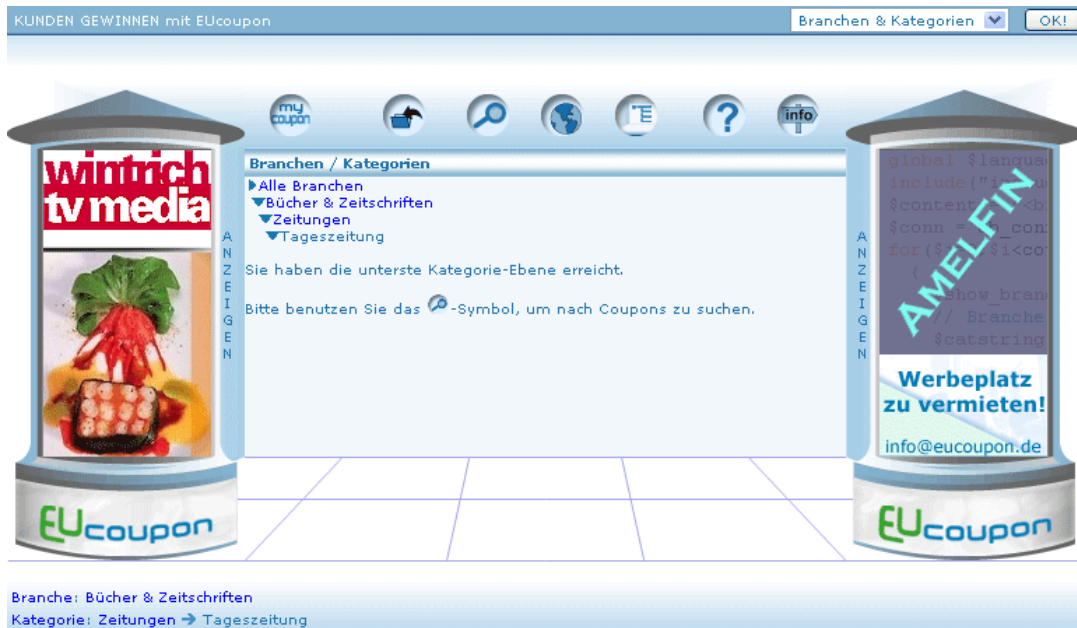


Abb. 2.2.5.: Branchenraum mit ausgewählter zweiter Kategorie

Damit ist die thematische Richtung des Coupons festgelegt.

Die geographische Herkunft des Coupons wird über die GEO-Navigation festgelegt, die sich über dieses Symbol erreichen lässt:



Bei der GEO-Navigation kann ein Land ausgewählt werden, indem man entweder auf der Karte oder in der Auswahlliste das gewünschte Land auswählt.

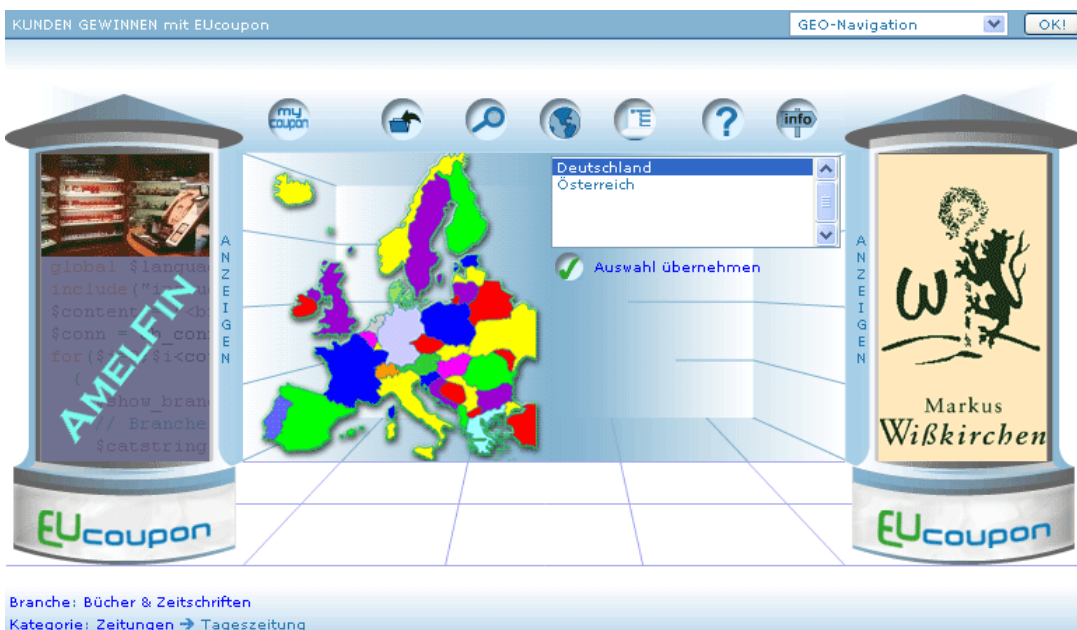


Abb. 2.2.6.: GEO-Navigation

Die GEO-Navigation gibt dem Anwender mehrere Möglichkeiten, an sein Ziel zu kommen. Das „Zielgebiet“ kann mittels Orts- oder Postleitzahlen-Suche aufgefunden werden oder durch stetige Verkleinerung des Suchgebietes.

Diese Möglichkeiten werden aber erst nach der Auswahl eines Landes präsentiert.



Abb. 2.2.7.: GEO-Navigation mit „Deutschland“ als Land ausgewählt

Bei der Variante „Verkleinerung des Suchgebietes“ wählt man zuerst ein Land, danach ein Bundesland, einen Bezirk und am Ende eine Stadt / Gemeinde / Ort.

Die Orts- und Postleitzahlen-Suche benötigt nicht die komplette Angabe des Zielgebiets. Bereits die Suche nach „Engels“ bzw. „517“ führen zu einer Liste von Treffern, in der Engelskirchen vorhanden ist.



Abb. 2.2.8.: Ergebnis der Ortssuche mit dem Suchbegriff „Engels“

Zur Unterscheidung von Orten mit gleichem Namen sind die ersten beiden Ziffern der Postleitzahl mit angegeben.

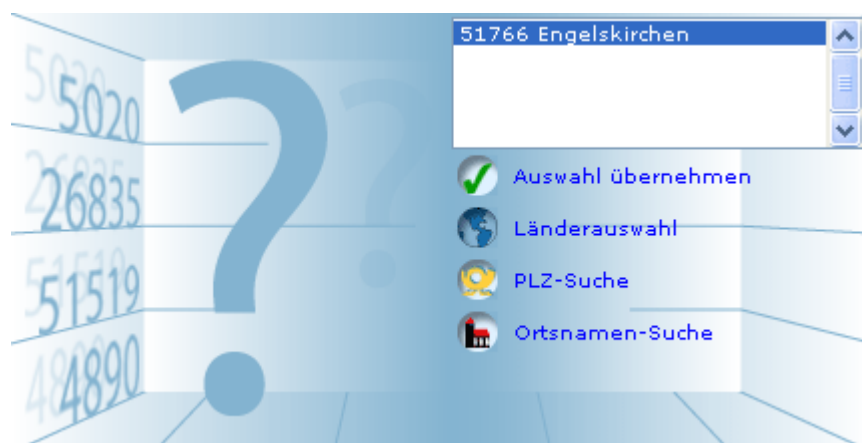


Abb. 2.2.9.: Ergebnis der Postleitzahlensuche mit dem Suchbegriff „51766“

Es gibt daher folgende Möglichkeiten, den Ort „Engelskirchen“ auszuwählen:

- Durch Eingabe der Postleitzahl 51766
- Eingabe von „Engelskirchen“ bei der Ortssuche
- Durch das Auswählen von „Deutschland“, „Nordrhein-Westfalen“, dem „Oberbergischen Kreis“ und danach „Engelskirchen“.

Am Ende liefert die GEO-Navigation einen Hinweis, dass man sich auf der untersten Ebene befindet.



Abb. 2.2.10.: Unterste Ebene der GEO-Navigation

Der untere Rand der Applikation zeigt die bisher gewählten Einschränkungen an. Dabei sind diese Einschränkungen Hyperlinks.

Würde man den Link „Bundesland“ oder „Nordrhein-Westfalen“ wählen, so würden die Einschränkung „Bezirk“ sowie „Stadt / Gemeinde / Ort“ gelöscht und in der GEO-Navigation landen, als ob man gerade „Nordrhein-Westfalen“ ausgewählt hätte.

Jetzt sind alle möglichen Einschränkungen eingestellt, die nicht über das Suchformular selbst angeboten werden.

In der Regel erfolgt nun die Suche.

Suchen von Coupons:

Die Suche findet die Coupons aufgrund der eingestellten Einschränkungen und ist erreichbar über das Icon der Lupe:



Die hier gezeigten Suchkriterien wurden vorher mit der Branchen- und GEO-Navigation eingestellt, weitere Optionen können direkt in das Suchformular eingetragen werden:

Suche nach einem Coupon

Einschränkung der Region:
Land : Deutschland
Bundesland : Nordrhein-Westfalen
Bezirk : Oberbergischer Kreis
Stadt/Gemeinde/Ort : Engelskirchen

Einschränkung der Kategorien:
Branche : Bücher & Zeitschriften
Kategorie(n) : Zeitungen → Tageszeitung

Weitere Einschränkungen:
Suchtext :
Möchten Sie keine Einschränkungen machen, können Sie dieses Feld auch frei lassen.

Gültig am : irrelevant
Veröffentlicht seit : irrelevant ▼

Abb. 2.2.11.: Das Suchformular

In dem Suchformular werden die bei der Branchen- und GEO-Navigation getätigten Einstellungen nochmals angezeigt. Die hinter den Einschränkungen liegenden Hyperlinks entsprechen denen im unteren Fenster der Applikation.

Das Suchformular bietet aber selbst noch weitere Suchkriterien an: So wird bei einer Eingabe eines Suchtextes die Beschreibung, der Coupontitel, die Firmenbezeichnung der Anbieter und die freie Textzeile durchsucht. Der dazu notwendige Index wird automatisch von der Datenbank angelegt und die Volltextsuche von dem DBMS durchgeführt. Daneben kann die Gültigkeit eingeschränkt werden. Dies ist z.B. bei Coupons, die während eines Urlaubs eingelöst werden sollen, sinnvoll.

Für „Vielsucher“ ist die Einschränkung des Veröffentlichungsdatums interessant, da so bereits bekannte Angebote ausgeblendet werden können.

Wenn der Benutzer nun die Suche startet, bekommt er alle Coupons angezeigt, die seinen Kriterien entsprechen. Wenn keine Coupons gefunden wurden, wird der Nutzer darüber informiert, ein registrierter Nutzer hätte die Möglichkeit einen Wunschcoupon¹ einzustellen, der den entsprechenden Anbietern übermittelt wird.

¹ Siehe auch 2.4. „Funktionen des Verbrauchers“

Die Suche war in diesem Fall erfolgreich und die Coupons werden nach Kategorien gruppiert. Die Einschränkung umfasste nur eine Kategorie.

Suche-Ergebnis				
Branche : Bücher & Zeitschriften				
Kategorien : Zeitungen → Tageszeitung				
Coupon-Titel	PLZ	Rabatt	Ende	Details
Engelskirchener Tagesblatt	51766	-50 %	31.08.04	 

Abb. 2.2.12.: Ergebnis der Suche

Die Nutzung des Warenkorb ist den registrierten Verbrauchern vorbehalten. Wenn man als nicht-registrierter Verbraucher auf dieses Icon klickt, so erscheint der Hinweis, dass man sich registrieren möge, um diese Funktion nutzen zu können.

Die Lupe erlaubt es dem Interessenten, sich alle Daten als Coupon anzeigen zu lassen:

EUcoupon
Tageszeitung

-50 %
Ab Einkaufswert: 5 €

Engelskirchener Tagesblatt
Tagesaktuelles aus Engelskirchen

Dieses Angebot ist aus
DE-51766 Engelskirchen

Gültig ab: 24.08.2004, 09:56 Uhr
Gültig bis: 31.08.2004, 23:59 Uhr

Nur bei Abonnement über 24 Monate
Gilt nur für EUcoupon Mitglieder

Barablöse nicht möglich
Pro Person nur ein Coupon einlösbar

Täglich morgens um 6 die neuesten Nachrichten

[zur Liste](#)

www.eucoupon.de

Abb. 2.2.13.: Die Daten als Coupon angezeigt

Mit diesem Coupon würde man das „Engelskirchener Tagesblatt“ um 50 Prozent günstiger bekommen, wenn man ein Abonnement über 24 Monate abschließt. Außerdem wird gefordert, für mindestens 5 € etwas zu kaufen.

Woher dieses Angebot genau kommt, wird erst angezeigt, wenn der Coupon sich im „MyCoupons“ Bereich befindet, damit nicht der Verbraucher sich direkt mit dem Anbieter in Verbindung setzen kann und dieses System umgeht.

Ein Coupon für ein Auto wird eher auf Bundesland- oder Landes-Ebene gesucht. Der Hinweis über die Herkunft des Coupons ist dann ganz nützlich, da eventuell entstehende Fahrtkosten abgeschätzt werden können.

2.3. Funktionen des Anbieters

Um seinen Status vom unregistrierten zum registrierten Nutzer zu ändern, muss der Benutzer sich anmelden.

Bei der Anmeldung werden Benutzername und der Hash des eingegebenen Passwortes in der Datenbank gesucht. Ist die Suche erfolgreich, werden die wichtigsten Daten des Benutzers (Gruppe, Kundennummer, Benutzername usw.) in eine Session übernommen. Dadurch sind die Daten, die bei fast jedem Skript benötigt werden, sehr schnell und ohne Datenbankzugriff erreichbar.

Die Anbieter werden in 2 Gruppen unterteilt:

- Anbieter mit offenen Rechnungen bzw. ohne Bestellung (Gruppe 1)
- Anbieter ohne offene Rechnung (Gruppe 2)

Anbieter der Gruppe 1 haben nicht alle Rechte, so dürfen sie zwar Couponvorlagen, jedoch noch keine „freigegebenen“¹ Coupons erstellen. Auch Antworten auf Wunschcoupons bleiben ihnen verwehrt. Erst mit der Bezahlung erlaubt das System eine Interaktion mit den Verbrauchern der Plattform.

Der erste Login:

Beim ersten Login gehört der Anbieter der Gruppe 1 an.

Bevor dem Anbieter das Hauptmenü präsentiert wird, muss er mindestens eine Kategorie wählen, in der er tätig ist. Diese Kategorien liegen unterhalb der Branchen, die er bei der Registrierung angegeben hat. Die Einstellungen lassen sich jederzeit ändern, jedoch gilt immer die Beschränkung, dass mindestens eine Kategorie gewählt ist.

Der Anbieter wird normalerweise nur in wenigen Kategorien tätig sein. Durch diese Auswahlmöglichkeit wird sichergestellt, dass er bei **Coupon (-vorlage) erstellen** nur „seine“ Kategorien angezeigt bekommt und nicht erst die Kategorie suchen muss. So behält der Anbieter leichter den Überblick.

Danach wird ihm das Hauptmenü präsentiert:

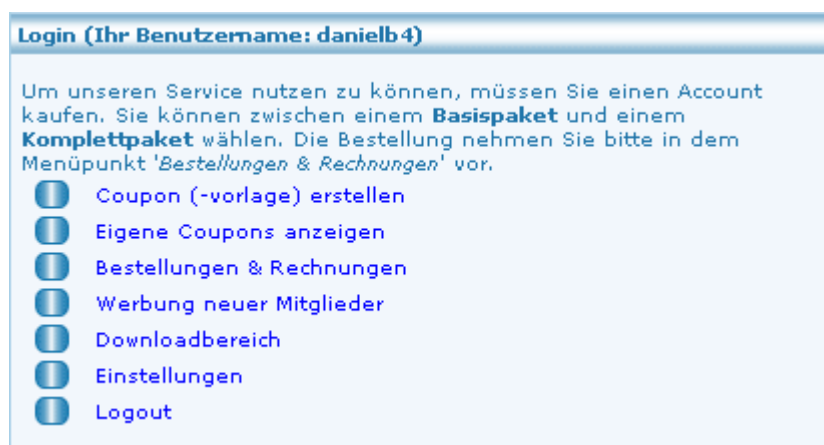


Abb. 2.3.1.: Hauptmenü eines Anbieters der Gruppe 1

Der Anbieter kann sich nun ohne Bestellung und damit ohne etwas zu bezahlen mit dem System vertraut machen. Er darf bereits jetzt Couponvorlagen erstellen und wird Anfragen auf Wunschcoupons per eMail erhalten. Ohne eine Bestellung (und deren Bezahlung) ist er jedoch nicht in der Lage auf Wunschcoupons zu antworten oder Coupons zu veröffentlichen.

¹ Coupons, die vom Verbraucher gefunden und übernommen werden können.

Bestellung:

Der Bestellvorgang wurde von Gerd Daniels realisiert. Der Kunde hat 2 Pakete zur Auswahl:

- Basispaket
- Komplettpaket

Das Basispaket umfasst 2 Branchen und die unbegrenzte Erstellung von Coupons und der Empfang von Wunschcoupons.

Das Komplettpaket bietet insgesamt 5 Branchen und zusätzlich länderweiten Werbeplatz.

Der Kunde erhält eine Rechnung per eMail als PDF und kann sich diese auch jederzeit in seinem Account ansehen.

Nachdem die Rechnung im System als bezahlt¹ markiert wurde, ist der Anbieter freigeschaltet und gehört nun der Gruppe 2 an.



Abb. 2.3.2.: Hauptmenü eines Anbieters der Gruppe 2

Coupons erstellen:

Der Hauptzweck des Systems liegt im Verwalten von Coupons. Dazu müssen Anbieter diese Coupons erstellen, was in zwei Schritten gemacht wird. Erst wird eine Couponvorlage erstellt und aus der Vorlage der eigentliche Coupon. Darauf wird aber später² sehr genau eingegangen.

Daher beschränken wir die Betrachtung auf die übrigen Funktionen:

- Eigene Coupons anzeigen
- Verbraucheranfragen bearbeiten
- Neue Mitglieder werben
- Herunterladen von Dokumenten
- Einstellungen

¹ Der Administrationsbereich bietet eine entsprechende Funktion.

² Im Kapitel 2.7. „Veröffentlichen von Coupons“

Eigene Coupons anzeigen:

Unter diesem Menüpunkt verbergen sich das Erstellen von Coupons aus einer Vorlage, sowie die Administration von veröffentlichten Coupons. Die Coupons werden nach drei Kriterien sortiert: „Couponvorlagen“, „Veröffentlichte Coupons“ und „Deaktivierte Coupons“. Dabei bieten die verschiedenen Gruppen verschiedene Möglichkeiten der Bearbeitung.



The screenshot shows a web interface titled 'MyCoupons'. It is divided into three sections: 'Couponvorlagen:', 'Veröffentlichte Coupons:', and 'Deaktivierte Coupons:'. The 'Deaktivierte Coupons:' section contains the text 'Sie haben keine deaktivierten Coupons'.

Couponvorlagen:			
ID	Coupon-Titel	Aktion	
26	Engelskirchener Tagesblatt	[Red Button] [Edit] [Delete] [Search]	

Veröffentlichte Coupons:			
ID	Coupon-Titel	Ende	Aktion
27	Engelskirchener Tagesblatt	31.08.2004	[Lock] [Delete] [Search] [Print]

Abb. 2.3.3.: „Eigene Coupons anzeigen“

Couponvorlagen werden mit dem roten Button in Coupons verwandelt. Dabei sind sämtliche Daten nochmals veränderbar.

Eine Bearbeitung ist auch möglich, falls nur ein Detail (z.B. der Rabattwert) angepasst werden soll. Löschen und eine Vorschau sind bei allen Couponarten immer möglich.

Veröffentlichte Coupon können deaktiviert werden, damit ist es Verbrauchern nicht mehr möglich den Coupon zu finden. Dies ist hilfreich, wenn der Anbieter Rabatt auf eine Ware gibt und diese bspw. aufgrund von Lieferschwierigkeiten nicht mehr vorrätig ist. Bereits vom Verbraucher genommene Coupons sind vom Löschen oder Deaktivieren nicht betroffen.

Mittels des Statistik-Symbols bekommt der Anbieter Informationen über die Herkunft der Verbraucher, die seine Coupons genommen haben. Außerdem kann er dort einzelne Coupons als eingelöst markieren, damit nicht ein Verbraucher denselben Coupon mehrmals einlösen kann.

Hinter dem Druckersymbol verbergen sich 3 Listen speziell zum Ausdrucken. Eine Liste mit genommenen, aber nicht eingelösten Coupons, eine mit eingelösten Coupons und eine mit beiden Arten. Eine Checkbox in der Liste gibt den Einlösestatus an. Im Kopf der Liste befindet sich die Druckversion des Coupons. Mittels dieser Liste kann der Anbieter in seiner Firma ohne Internetanschluss den Coupon des Verbrauchers mit seiner Liste vergleichen, um so eine Manipulation des Coupons auszuschließen. Auch kann er gleich in der Liste den Coupon „abhaken“ und später als eingelöst markieren.

Verbraucheranfragen bearbeiten:

Das System erlaubt registrierten Verbrauchern „Wunschcoupons“ einzustellen. Dabei werden die Felder „Coupontitel“, „Beschreibung“ und „Gültigkeitszeitraum“ vom Verbraucher ausgefüllt. Dieser „halbfertige“ Coupon wird dann allen Anbietern zugestellt, die der geographischen und kategorischen Auswahl entsprechen. Diese können dann die restlichen Felder des Coupons ausfüllen und wieder dem Verbraucher übermitteln. Der Verbraucher kann sich aus den übermittelten Coupons das beste Angebot aussuchen.

Neue Mitglieder werben:

Mit dieser Funktion, die auch registrierten Verbrauchern und Vertriebsmitarbeitern zur Verfügung steht, können neue Mitglieder geworben werden. Diese bekommen eine eMail zugestellt, die eine Nachricht des Werbers und einen Informationstext über EUcoupon enthält. Mit einem Link, der den Friendlycode¹ des Werbers enthält, kann der Empfänger die Webseiten besuchen.

Wenn sich ein neuer Benutzer über diesen Weg anmeldet, kann der Werber erkannt und ggf. mit Prämien belohnt werden. Am Anfang der Entwicklung waren dafür „Europoints“ vorgesehen, die gegen Ende der Entwicklung immer mehr an Bedeutung verloren und nun gänzlich für die Nutzer verschwunden sind.

Herunterladen von Dokumenten:

Das Herunterladen von Dokumenten ist allen registrierten Nutzern gestattet. Die Downloads werden in einer Datenbank gespeichert, wobei die Downloads zwischen Verbrauchern, Anbietern und Vertriebsmitarbeitern, sowie nach unterschiedlichen Sprachen unterschieden werden können.

Einstellungen:

In den Einstellungen sind verschiedene Funktionen zusammengefasst:



Abb. 2.3.4. Der Menüpunkt „Einstellungen“

Falls der Anbieter umzieht oder sich die Kontaktdaten ändern, kann er dies unter „Stammdaten ändern“ korrigieren. Bis auf seinen Benutzernamen kann er alle Informationen ändern.

¹ Eine Zeichen und Ziffernfolge, die ein Mitglied eindeutig identifiziert.

Damit der Nutzer sein Passwort ändern kann, muss er erst sein altes Passwort eingeben. Damit soll verhindert werden, dass jemand anderes ein neues Passwort vergibt, während der Nutzer abwesend ist. Das neue Passwort muss mindestens 6 Zeichen lang sein und aus Buchstaben und Zahlen bestehen, damit die Sicherheit nicht gefährdet wird. Oftmals wurden Dienste gehackt, indem Passwörter erraten wurden, weil die Nutzer zu einfache Passworte gewählt haben.

Die beiden Punkte für die Kategorienzuoordnung sind ähnlich: Bei der „Zuoordnung der Kategorien für Couponerstellung“ werden die Kategorien abgefragt, die dem Anbieter bei der Erstellung von Couponvorlagen angeboten werden, bei der „Zuoordnung Kategorien für Kundenanfragen“ handelt es sich um die Kategorien, für die er die Wunschcoupons erhalten möchte.

Mittels der Branchenwahl kann der Anbieter noch weitere Branchen festlegen, wenn er noch nicht seine maximale Anzahl erreicht hat. Dem Anbieter ist freigestellt, ob er die Branchen nach und nach oder auf einmal festlegen möchte. Eine spätere Änderung ist nicht möglich.

2.4. Funktionen des Verbrauchers

Die Hauptfunktion, die ein Verbraucher nutzen wird, ist die Couponsuche. Dies ist auch einem Gast möglich, wobei ein Verbraucher jedoch den Coupon tatsächlich nehmen könnte, um sich den Coupon auszudrucken und im Geschäft einzulösen.

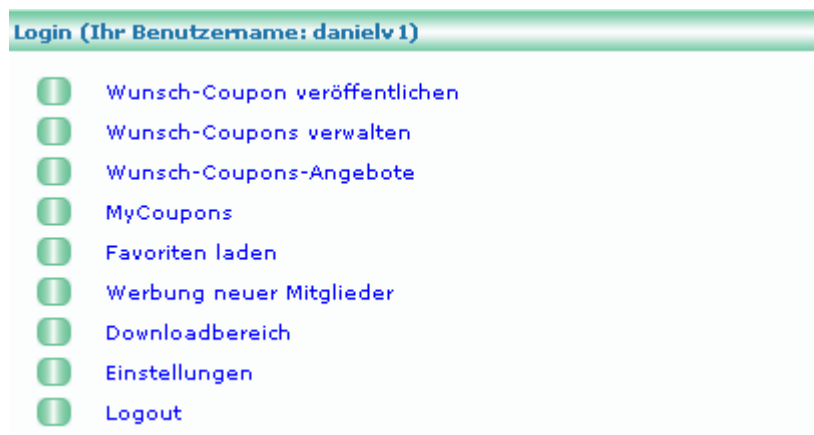


Abb. 2.4.1.: Das Hauptmenü eines Verbrauchers

Einige Punkte sind bereits bekannt, wie der Downloadbereich, sowie das Werben neuer Mitglieder.

In den Einstellungen hat der Verbraucher weniger Möglichkeiten, als der Anbieter. Dem Verbraucher wird nur erlaubt, Informationen zu seinem Account zu bekommen, sowie seine Stammdaten und sein Passwort zu ändern.

Wunschcoupons:

Diese Art der Coupons ermöglicht es den Verbrauchern, genau den Coupon zu bekommen, den er gerne hätte. Dazu stehen ihm drei Menüpunkte zur Auswahl:

- Wunsch-Coupon veröffentlichen
- Wunsch-Coupons verwalten
- Wunsch-Coupons-Angebote

Vorraussetzung für einen Wunsch-Coupon sind bestimmte Einschränkungen: ein Land, eine Branche sowie eine Kategorie müssen gewählt werden, damit ein Wunsch-Coupon veröffentlicht werden kann.

Dies dient einmal den Anbietern, da nicht alle Anbieter viele Anfragen bekommen, die nicht in ihr Gebiet gehören und dem System, da die Anzahl der verschickten eMails „im Rahmen“ bleibt.

Erforderlich für einen Wunsch-Coupon sind nur der Coupontitel und die Gültigkeit. Der Start der Gültigkeit ist bereits mit dem Datum und der Zeit des Aufrufes des Skriptes, das Ende der Gültigkeit eine Woche danach um 23:59 Uhr vorbelegt.

Eine erweiterte Beschreibung kann zusätzlich eingegeben werden, damit der Anbieter genaue Informationen über den Wunsch bekommt. Bei einem Wunsch-Coupon über ein Auto könnte man dort die geforderten Ausstattungsmerkmale unterbringen.

Auf Wunsch kann sich der Verbraucher über Angebote per eMail benachrichtigen lassen. Damit erhält er sofort eine Nachricht, wenn ein Angebot eingeht und kann dieses prüfen.

Sobald der Coupon fertiggestellt ist, wird er unter „Wunsch-Coupons verwalten“ gelistet, jedoch noch nicht an die Anbieter übermittelt. Dieses geschieht erst beim Freischalten des Wunsch-Coupons.

Bei der Freischaltung des Wunsch-Coupons werden alle in Frage kommenden Anbieter per eMail angeschrieben.

Natürlich sind die eMail-Texte variabel und in mehreren Sprachen verfasst. Die Textvorlage enthält Variablen, so dass in dem Text auch Informationen wie der Coupontitel oder die Gültigkeit an beliebiger Stelle auftauchen können. Die eMail selbst wird in der Landessprache des Anbieters versendet.

Die Angebote werden dem Verbraucher in dem Menüpunkt „Wunsch-Coupons-Angebote“ zur Verfügung gestellt und können dort angesehen und ausgedruckt werden.

Die Coupons entsprechen, bis auf das Hintergrundbild, dem Layout der normalen Coupons:

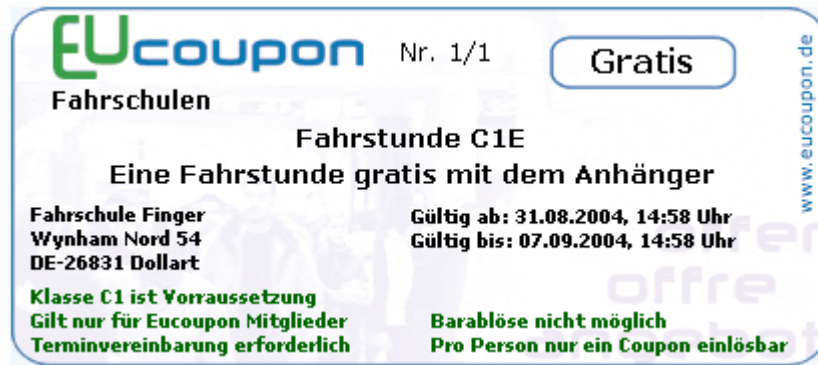


Abb. 2.4.2.: Angebot auf einen Wunschcoupon

MyCoupons:

In diesem Bereich befinden sich alle Coupons des Verbrauchers. Diese werden in Listenform dargestellt:

MyCoupons				
ID	Coupon-Titel	Start	Ende	Aktion
27	Engelskirchener Tagesblatt	24.08.2004	31.08.2004	   

Abb. 2.4.3.: Der „MyCoupons“ Bereich

Mit dem Druckersymbol kann sich der Verbraucher eine Druckversion des Coupons anzeigen lassen und diesen Coupon beim Anbieter einlösen.



Täglich morgens um 6 die neuesten Nachrichten

Abb. 2.4.4.: Druckversion des gewählten Coupons

Unter dem Coupon wird die Beschreibung des Coupons angezeigt.

Die Lupe zeigt den Coupon in der Version an, die auch bei der Suche präsentiert wird.

Falls der Anbieter eine Homepage in seinen Stammdaten angegeben hat, so liefert das Häuschen-Symbol die Homepage.

Jeder externe Link wird über ein „dereferer-Skript“ realisiert. Damit wird sichergestellt, dass die externe Site keinen referer-Header¹ liefert und so keine Informationen über die Session bekommt, um diese zu übernehmen.

Favoriten:

Die Favoriten sollen dem Verbraucher helfen, immer wieder von ihm gewünschte Einschränkungen zu speichern. Darüber hinaus kann er über neue Coupons benachrichtigt werden, wenn sie zu seinen Favoriten passen.

Die aktuell gewählten Einschränkungen können jederzeit über das Ordner-Symbol abgespeichert werden:



So können schnell Einschränkungen geladen werden, die man täglich braucht. Schaut man z.B. täglich nach Tageszeitungen in Engelskirchen, so kann man sich diese Einschränkungen abspeichern.

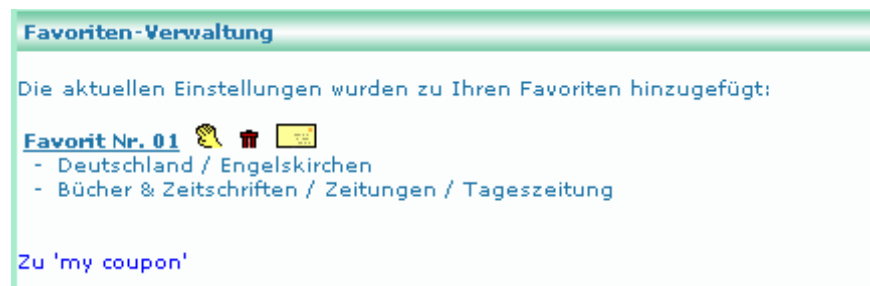


Abb. 2.4.5.: Favoritenverwaltung

Aber selbst das tägliche Nachschauen ist nicht mehr notwendig, wenn man die Benachrichtigungsfunktion nutzt. So wird man bei jedem neuen eingestellten Coupon automatisch per eMail benachrichtigt und verpasst kein Angebot.

¹ Eine Angabe über die vorher besuchte URL

2.5. Funktionen des Vertriebs

Der Vertrieb soll Anbieter werben und diese betreuen. Dies spiegelt sich auch in seinem Menü wieder.



Abb. 2.5.1.: Das Hauptmenü eines Vertriebsmitarbeiters

Speziell für den Vertrieb sind hierbei die Menüpunkte „Bestellungen für Kunden aufgeben“ sowie „Provisionen“. Diese beiden Funktionen wurden von Gerd Daniels realisiert.

Der Bestellvorgang gleicht dem eines eingeloggten Anbieters, nachdem der Vertriebsmitarbeiter die Kundennummer des Anbieters eingegeben hat.

Unter „Provisionen“ verbirgt sich die Provisionsabrechnung des Vertriebsmitarbeiters.

Für jede Bestellung bekommt er einen bestimmten Prozentsatz an Provision. Diese ist im Administrationsbereich für jeden einzelnen Vertriebsmitarbeiter individuell einstellbar. Hier kann er erkennen, welcher seiner Kunden bereits bezahlt hat und welche Provision ihm am Monatsende zusteht.

2.6. Der Administrationsbereich

In dem Administrationsbereich lassen sich fast alle Aspekte des Systems konfigurieren. Dabei wird ein sehr differenziertes Rechte-System eingesetzt, so dass einem Mitarbeiter jede einzelne Aktion erlaubt oder verboten werden kann.

Benutzerverwaltung:

Die Benutzer werden in 3 Listen je nach Gruppe¹ verwaltet. Natürlich können die Benutzer auch nach bestimmten Merkmalen gesucht werden, wobei alle drei Gruppen auf einmal durchsucht werden können.

Für alle Nutzer:

- Nutzer sperren
- Neue eMail-Adresse zuweisen
- Neues Passwort zuschicken

Anbieter:

- Rechnungen anzeigen
- Rechnungen als „bezahlt“ markieren

Vertrieb:

- freischalten
- Provision festlegen
- Postleitzahlenbereich festlegen, in dem sie die Anbieter betreuen
- Übergeordneter Manager festlegen
- Managerstatus festlegen

Textverwaltung:

Ebenfalls ein großer Bereich ist die Verwaltung von Texten. Jeder Text in der Applikation wird mehrsprachig gepflegt und kann online geändert werden.

Dabei wird zwischen 3 Textarten unterschieden:

- System-Texte
- News-Texte
- Informations-Texte

System-Texte sind in einzelnen Sprachdateien gespeichert. Eine Datei enthält die Texte zu einem Themenkomplex, wie z.B. die Registrierung. Diese Dateien können einzeln über eine einfache Weboberfläche verändert werden. Ein Export als HTML-XLS-Datei für Excel steht ebenfalls zur Verfügung. Diese Datei wird an die Übersetzer übergeben. Es ist möglich, die Übersetzung als CSV-Datei wieder zu importieren. Aus dem Importvorgang gehen die notwendigen Sprachdateien hervor.

Die News-Texte sind als einzelne News mit dem eingegebenen Datum in der Datenbank gespeichert. Die gespeicherten News werden auf der Startseite angezeigt.

¹ Anbieter, Verbraucher und Vertrieb

Informations-Texte sind größere Texte wie die AGB, die Datenschutzerklärung oder das Impressum. Diese können online mit einem HTML-Editor¹ bearbeitet werden.

Bitte den gewählten Text bearbeiten:

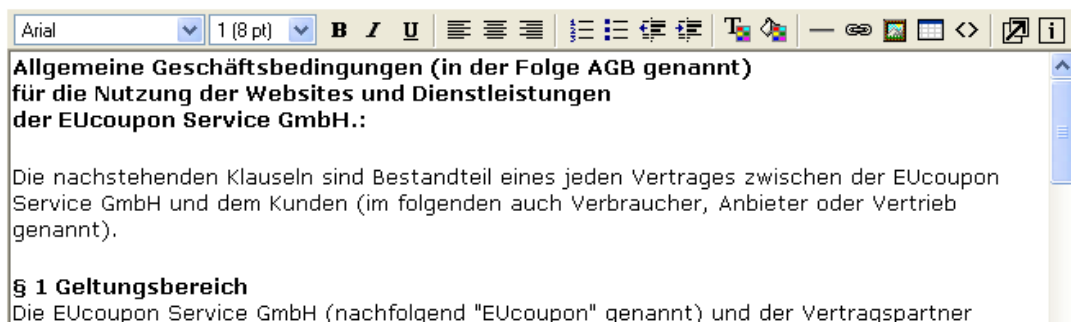


Abb. 2.6.1.: HTML-Editor im Adminbereich

Dadurch ist es sehr einfach möglich, die Texte und auch das Layout zu ändern, ohne dass HTML-Kenntnisse vorhanden sein müssen.

Upload von Dateien:

Anbieter haben die Möglichkeit, für ihre Coupons ein individuelles Layout zu nutzen. Dazu müssen eine Anzeige- und eine Druck-Version von dem normalen Coupon sowie dem Wunschcoupon hochgeladen werden. Ein beschreibender Text wird in der Datenbank gespeichert, der in der Auswahlliste beim Erstellen eines Coupons angezeigt wird. Beim Hochladen werden das Grafikformat und die Dimensionen geprüft, damit nicht eine falsche Grafik hochgeladen werden kann.

Statistiken:

Für die Administratoren werden Statistiken erstellt, die Informationen über die Nutzer und Coupons liefern. So kann mit ihrer Hilfe erkannt werden, in welchem Bundesland oder in welcher Branche wenig Coupons angeboten werden. Mit der Hilfe des Vertriebs kann so gezielt auf neue Anbieter zugegangen werden, die diese Lücken schließen.

Weitere Einstellungen:

Das System bietet noch weitere Einstellungen wie die Vergabe von Euro-points², die je nach Land, Gruppe und Eingabe eines Friendlycodes unterschiedlich vergeben werden, auf die hier nicht näher eingegangen wird.

¹ <http://www.interactivetools.com/products/htmlarea/>

² Diese sind für die Nutzer nicht mehr sichtbar und haben keinen Einfluss auf seinen Account

2.7. Veröffentlichen von Coupons

Um einen Coupon zu veröffentlichen, muss ein Anbieter zuerst eine Couponvorlage erstellen. Als Beispiel soll ein Coupon über ein Abonnement für eine Tageszeitung in Engelskirchen eingestellt werden. Das Abonnement ist 50 Prozent günstiger, wobei noch ein Mindesteinkaufswert von 5 € gilt. Dieses Angebot soll vom Einstellungsdatum bis zum Ende des Monats (hier: 31.08.2004) befristet sein und gilt nur für das 24-Monats-Abonnement. Sobald der Anbieter den Menüpunkt „Coupon (-vorlage) erstellen“ auswählt, werden die Kategorien, in denen er tätig ist, aus der Datenbank geladen und dem Anbieter zur Auswahl vorgelegt.

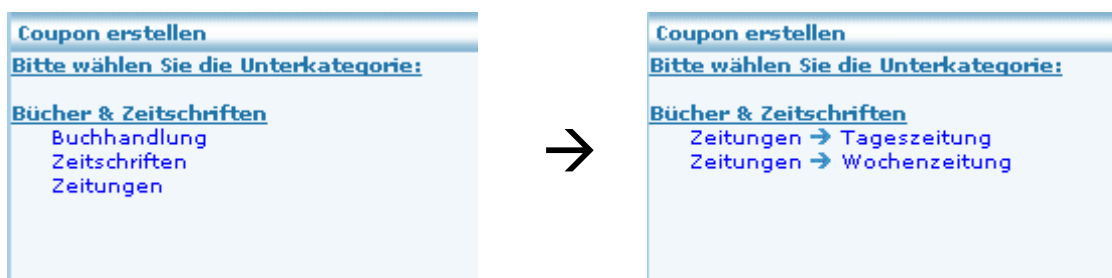


Abb. 2.7.1.: Auswahl der Kategorien

Nachdem der Anbieter „Tageszeitung“ ausgewählt hat, erscheint das Formular, in dem er die Daten des Coupons eintragen kann.

Der Suchraum ist durch den Firmensitz des Anbieters vorgegeben. Dieser kann nicht ohne die Änderung seiner Stammdaten verändert werden. Die Branche ergibt sich aus der gewählten Kategorie zu Beginn. Als Rabatt-Typ stehen vier Möglichkeiten zur Auswahl:

- Rabatt-Prozent (%)
- Rabatt-Wert (€)
- Sonderpreis (€)
- Gratis

Der Anbieter kann die Anzahl der ausgegebenen Coupons begrenzen. In diesem Fall werden maximal 10 Verbraucher diesen Coupon nehmen können, danach wird er von der Suche nicht mehr gefunden und kann nicht mehr übernommen werden.

Der Anbieter kann noch eine Zeile mit zusätzlichen Einlösebedingungen eingeben.

Hier ist der Hinweis über die Einschränkung auf das 24-Monats-Abonnement unterzubringen, da dieses Voraussetzung für die Einlösung des Coupons sein soll.

Abb. 2.7.2.: Eingabeformular für Vorlagendaten

Wenn alle Daten erfasst sind, bekommt der Anbieter eine Vorschau seines Coupons angezeigt.



Abb. 2.4.3.: Couponvorschau der Daten

Nun hat er die Möglichkeit, diese Vorlage zu speichern oder zur vorherigen Eingabemaske zurückzukehren, um seine Eingabe ggf. zu korrigieren. Die Speicherung wird entsprechend bestätigt und damit ist die Erstellung einer Couponvorlage abgeschlossen.



Abb. 2.4.4.: Bestätigung über die erfolgreiche Speicherung

Lässt der Anbieter sich seine Coupons anzeigen, so wird ihm die neue Couponvorlage angezeigt und er kann sie durch einen Klick auf den roten Button als Vorlage für einen neuen Coupon nutzen.

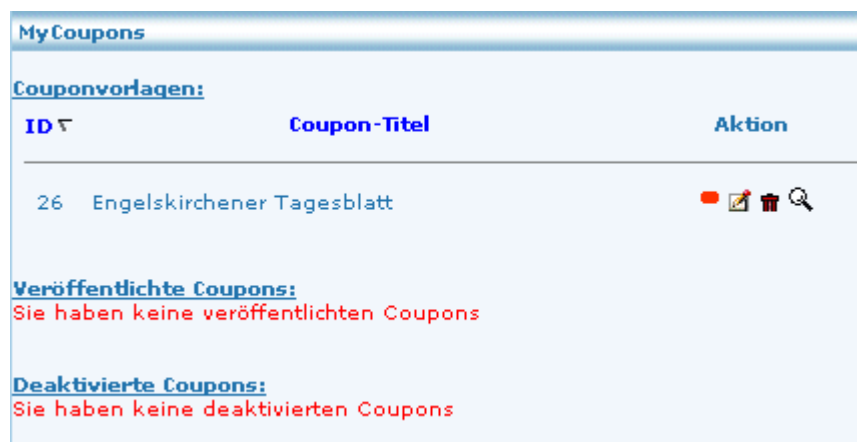


Abb. 2.4.5.: Menüpunkt 'Eigene Coupons anzeigen'

Die Vorlage kann jederzeit mittels des „Bleistift-Symbols“ editiert werden, dies hat jedoch keine Auswirkungen auf bereits veröffentlichte Coupons.

Zum Freischalten wird eine ähnliche Maske wie zum Erstellen einer Couponvorlage genutzt.

Der Anbieter könnte jedes Detail seines Coupons noch ändern, falls er dies möchte. Damit kann das System sehr flexibel auf die Anforderungen des Anbieters reagieren.

Hinzugekommen sind die Felder für die Gültigkeit und die Veröffentlichung. Die Veröffentlichung ist der Zeitraum, in dem der Coupon vom Verbraucher gefunden und übernommen werden kann. Somit können auch im Voraus Coupons erstellt werden, die nicht sofort sichtbar sind. Falls der Anbieter z.B. in Urlaub fährt, kann er Coupons erstellen, die eine Woche bevor er zurückkommt im System sichtbar sind, aber erst gültig werden, wenn der Anbieter sein Geschäft wieder eröffnet. Selbstverständlich werden die Felder auf Inkonsistenzen hin geprüft.

So dürfen z.B. nicht mehr gültige Coupons nicht veröffentlicht werden.

Sind alle Daten zur Zufriedenheit des Anbieters eingegeben, wird ihm der Coupon noch mal in der Anzeigeversion zur Kontrolle präsentiert.

Abb. 2.4.6.: Eingabeformular für Coupondaten

Abb. 2.4.7.: Couponvorschau der eingegebenen Daten

Ist der Anbieter mit dem Coupon einverstanden, kann er ihn mit „Coupon speichern“ im System speichern.

Der erfolgreichen Speicherung folgt eine entsprechende Meldung.



Abb. 2.4.8.: Bestätigung der Aktivierung eines Coupons

Allen Verbrauchern, die in ihren Favoriten bei passenden Einschränkungen eine eMail erhalten möchten, wird ein entsprechender Hinweis auf den neuen Coupon zugestellt.

Folgt der Anbieter dem Link „Zu `Eigene Coupons anzeigen““, wird nicht nur die Formatvorlage angezeigt, sondern auch der soeben erstellte Coupon.



Abb. 2.4.9.: „Eigene Coupons anzeigen“

Da die meisten Anbieter oftmals sehr ähnliche Coupons wieder einstellen, ermöglicht die Vorlage ihnen schnell einen neuen Coupon zu generieren.

3. Resümee

3.1. Persönliche Reflexion des Praxissemesters

Das Praxissemester gab uns einen Einblick in die echte Arbeitsweise einer Firma. Die Flexibilität der Mitarbeiter hat in der Praxis einen sehr hohen Stellenwert, da nicht immer alles nach Plan läuft, wie es im Studium vermittelt wurde.

Während der Arbeit wurde deutlich, dass der Arbeitsprozess auch immer einen Lernprozess beinhaltet. Dabei sind nicht nur neue Hilfsmittel und Technologien gemeint, sondern auch vergleichsweise kleine Dinge, wie z.B. die Formatierung eines bestimmten Stückchen Quellcodes, was die Lesbarkeit und damit die Wartbarkeit enorm erhöht. Das in der FH erlernte „Handwerkszeug“¹ ist dabei schon recht solide. Die Aufgaben im Praxissemester sind nicht wirklich schwierig zu lösen, aber die Lösung muss gut durchdacht sein und wird nicht immer auf Anhieb gefunden.

Im Studium wird auch die Teamarbeit zu wenig gefördert und die Studenten aktiv zur Teamarbeit „erzogen“. In der Praxis ist die fachliche Qualifikation nicht alleine ausschlaggebend für den Erfolg eines Projektes. Bereits einzelne nicht-teamfähige Mitarbeiter können dem gesamten Projekt enorm schaden.

Da man in Norddeutschland nur sehr geringe Chancen auf einen nahe gelegenen Praktikumsplatz hat, muss man in den meisten Fällen umziehen. Dies macht das Praxissemester zu einer stressigen Angelegenheit.

¹ In unserem Fall das große Projekt und die Fächer „Datenbanken“ und „Softwaretechnologie“.

4. Anhang

4.1. Nutzungsrecht

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil der Ausarbeitung darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der Studenten reproduziert, verarbeitet oder kopiert werden. Ausnahme ist die kostenlose Weitergabe der gesamten Ausarbeitung.

Schreiben Sie für die Genehmigung eine eMail an:

Genehmigung@AmelFin.de

4.2. Stand der Dokumentation

Die aktuelle (und somit einzig offizielle Version) liegt auf

<http://www.AmelFin.de>

zum Download bereit.

4.3. Danke

Für die freundliche Unterstützung und Genehmigung zur Nutzung von Grafiken der Applikation bedanken wir uns bei der Firma

SCT-Research & Consulting GmbH

Außerdem bedanken wir uns bei unseren Eltern für die jahrelange Unterstützung und Förderung.