

omeco[®] gmbh
elektronische
geschäftsprozesse
im internet

Auf dem Immel 8
D-67685 Weilerbach

Fon: +49(0) 6374 8004 0
Fax: +49(0) 6374 8004 98
E-Mail: info@omeco.de
Internet: www.omeco.de



omeco[®]

webcontent 4.0

Kurzdokumentation barrierefreie Webauftritte

Stand: November 2005

© 2005 **omeco**[®] GmbH, Änderungen vorbehalten

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
2. Grundlagen.....	3
2.1. Grundlagen der Technologie.....	3
3. Webcontent 4.0 barrierefreie Demo Datenbank.....	3
4. Erstellung / Bearbeitung von Templates.....	4
4.1. Der Hauptbehälter.....	6
4.2. Controller Behälter.....	6
4.3. Container Behälter.....	7
4.4. Quellen.....	7

1. Einleitung

omeco® webcontent ist ein datenbankgesteuertes Content-Management-System, mit dem umfangreiche Internet-Seiten dynamisch verwaltet werden können. Das bewährte omeco® CMS wurde bei vielen mittelständischen und Großunternehmen erfolgreich eingeführt. Die Vielseitigkeit der Software zeigt sich in den unterschiedlichen Anwendungsmöglichkeiten für Unternehmen.

Erstmals ist in Version 4.0 die Implementierung barrierefreier Webseiten mit einfachen Mitteln möglich. Viele neue Funktionen erleichtern sowohl dem Entwickler, als auch den Anwendern der Software das Erstellen und Pflegen einer komplexen Internetanwendung.

Das vorliegende Dokument beschreibt die wichtigsten Schritte, die zur Erstellung barrierefreier Webseiten zu beachten sind. Es wird dokumentiert, wie die vorhandene Demo-Datenbank für Entwickler zu verwenden und zu verstehen ist. Das vorliegende Dokument beinhaltet die wichtigsten Voraussetzungen, die für eine Barrierefreiheit erfüllt sein müssen und wie die Technologie im Einzelnen funktioniert. Anwender, die mit diesem Handbuch arbeiten benötigen sehr gute Kenntnisse in der Technologie CSS (Cascading Style Sheets). omeco® bietet weiterführend eine ausführliche Dokumentation an, die ab Dezember 2005 verfügbar ist.

2. Grundlagen

Unter „Barrierefreiheit“ wird nach Behindertengleichstellungsgesetz (BGG) uneingeschränkte Nutzung von Gegenständen, Gebrauchsgütern und Objekten durch alle Menschen definiert. Der §11 des BGG besagt, dass Internetseiten barrierefrei gestaltet sein müssen.

2.1. Grundlagen der Technologie

Barrierefreie Internetseiten werden prinzipiell mit Hilfe von so genannten Layern erstellt. Diese werden in HTML mit dem <DIV> Tag realisiert. Die Inhalte, die in einem solchen <DIV> Container erstellt werden, werden mit Hilfe von Style Anweisungen formatiert. Das Layout wird im Gegensatz zum veralteten Verfahren (HTML Tabellen) ausschließlich mit CSS (Cascading Stylesheets) formatiert. Das HTML wird im Gegenzug „schlanker“ und kann von den unterschiedlichen Ausgabegeräten (PC, Mobile, Screen Reader usw.) mit unterschiedlichen Stylesheets ausgegeben werden. Es wird weiterhin von Suchmaschinen besser verarbeitet. In die Webseite eingebettete Bild- und Mediadaten müssen immer mit ALT Attributen gekennzeichnet werden. Weiterhin ist XHTML konformer Quellcode Vorschrift.

3. Webcontent 4.0 barrierefreie Demo Datenbank

Im Support Bereich der omeco Homepage (<http://support.omeco.de>) können registrierte Kunden eine webcontent Datenbank mit der Demowebsite für barrierefreie Implementierung mit webcontent 4.0 downloaden. Die Demo Datenbank ist als Anschauungsobjekt konzipiert und kann als Grundlage zur Erstellung einer eigenen Webseite nach belieben genutzt werden. Nach der Installation der Datenbank über das Systemmodul (siehe Benutzerhandbuch omeco® webcontent 4.0) kann der Benutzer mit der Datenbank arbeiten.

ACHTUNG: Inhalte, die vorher in Ihrer webcontent Installation eingepflegt wurden, gehen durch das Hochladen der webcontent Demo-Datenbank unwiderruflich verloren. Wenn Sie diese sichern möchten, wenden Sie das Modul „Backup erstellen“ in der Systemsteuerung an.

4. Erstellung / Bearbeitung von Templates

In der barrierefreien Demo ist ein Container Template angelegt, das im wesentlichen die Inhalte der Demoseite abbildet. Das Container Template kann im Backoffice in der Template Verwaltung aufgerufen werden. Es ist mit dem Namen „Standard“ bezeichnet.

Öffnen Sie das Template im WYSIWIG Editor durch klicken der Schaltfläche „Template Editor“. Sie erhalten folgende Ansicht:

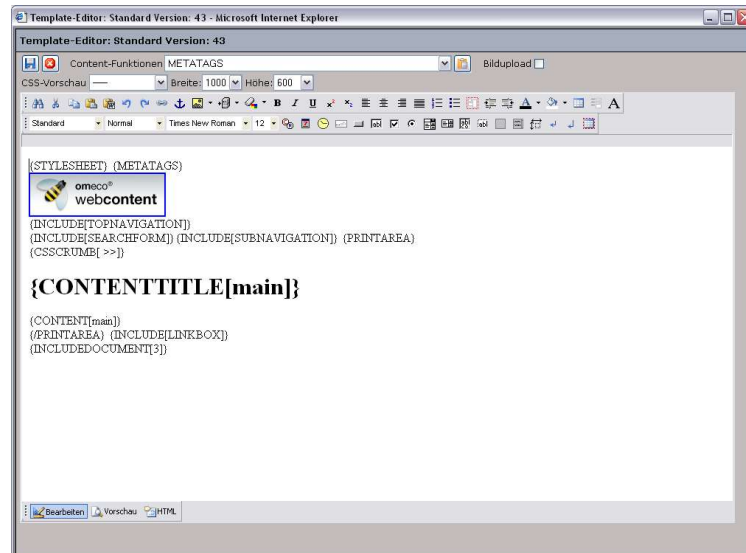


Abbildung 1: Template Editor

Diese Darstellung zeigt die lose Anordnung der <DIV> Layers ohne Formatierung. Um die Formatierung anzuzeigen, wählen Sie aus dem Dialog „CSS-Vorschau“ das mitgelieferte Stylesheet. Sie erhalten nun die formatierte Ansicht des Templates:

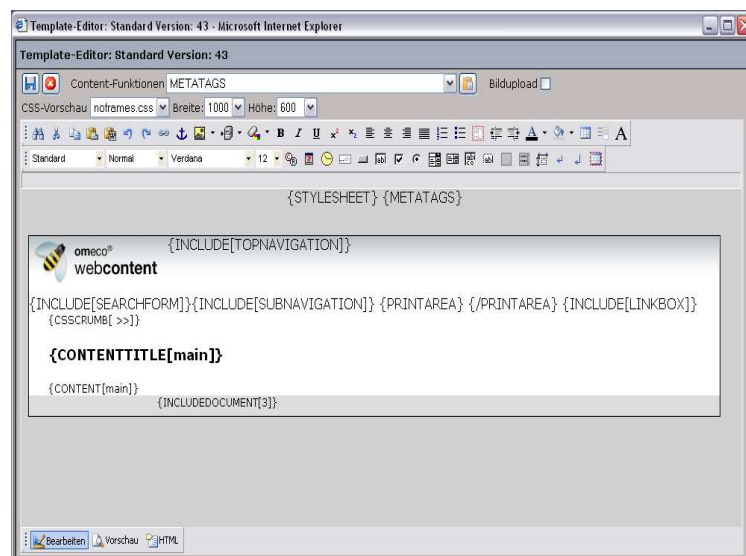


Abbildung 2: formatierte Ansicht

Durch Mausklick auf einen der verschiedenen Containerbereiche kann dieser fokussiert werden. Sie sehen in dem Screenshot des Template den <DIV> Container „header“ aktiviert. Sie erkennen den aktivierten Container an den quadratischen „Anfassern“, die an den Ecken des Containers angezeigt werden. Sie können die Eigenschaften des Containers mit einem Eigenschaften Dialog einfach ändern.

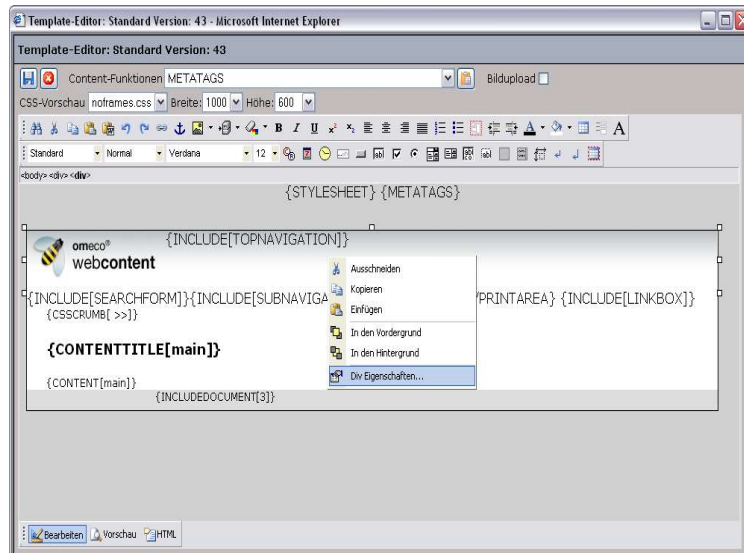


Abbildung 3: aktivierter <DIV> Container "header"

Durch einen Mausklick mit dem rechten Mauszeiger auf „Div Eigenschaften“ öffnet sich der Dialog, der es erlaubt die Attribute, CSS Klassen und CSS Stile des Layers zu definieren. Ziel ist es das Layer möglichst ohne CSS Formatierung anzulegen und dann über den ID Selektor mit Hilfe von CSS im globalen Stylesheet zu formatieren. Dies bedeutet, dass weder Größen- noch Positionsangaben am <DIV> Layer definiert werden dürfen. Lediglich die ID sollte nach dem von omeco® empfohlenen Verfahren zugeordnet werden.

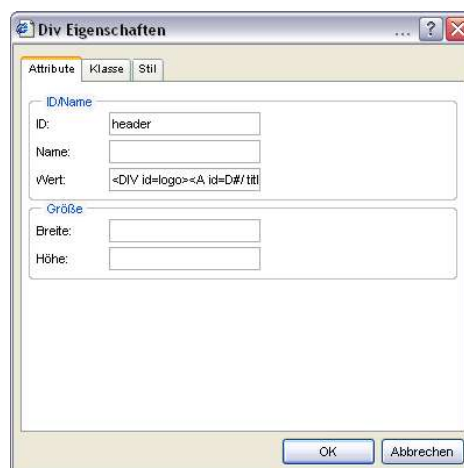


Abbildung 4: Dialog "Div Eigenschaften"

Die Anzahl von <DIV> Layern kann in einem webcontent Template in beliebiger Zahl vorliegen. Es ist dem Template Entwickler möglich die <DIV> Layer ineinander zu verschachteln. Das bedeutet ein Layer kann weitere Layer beinhalten. Die ID dient im vorgegebenen Stylesheet als Selektor und fasst die Style Anweisungen in Klassen zusammen. Im Stylesheet werden die <DIV> Container mit dem Rauten Zeichen „#“ als Klasse zusammengefasst. Das folgende Beispiel verdeutlicht, wie CSS die Container formatiert.

Im CSS: #container { position: absolute; top: 80px; left: 100px;}

Im HTML: <div id="container">Text bei 80/100</div>

4.1. Der Hauptbehälter

In der vorliegenden Demo-Datenbank liegt ein <DIV> Container als Hauptbehälter um die komplette Webseite. Dieser ist mit der ID „container“ bezeichnet und wird mit einem schwarzen Rahmen von 1 Pixel Breite im Frontend angezeigt.

Der Hauptbehälter hat im Stylesheet eine Breitenangabe die mit „width: 58em;“ angegeben ist. Die Einheit „em“ ist eine relative Maßeinheit in CSS, die sich in Relation zur Schriftgröße des Elementes bezieht.

Die Behälter für die eingebetteten dynamischen Controller sind nacheinander angeordnet und werden im Stylesheet formatiert. Für die Gestaltung des Layout ist die **Reihenfolge** der Layer von Relevanz. Die Anordnung der <DIV> Container erfolgt im CSS mit Hilfe der CSS-Option „floating: left;“ (siehe noframes.css). Das bedeutet, dass die Elemente die in dem Browser angezeigt werden, die gleiche Reihenfolge haben, wie im HTML.

Die Breite der in den Hauptbehälter eingebetteten Container wird ebenfalls relativ in „em“ angegeben. Ist die maximale Breite erreicht, bricht der Browser zur nächsten Zeile um. In unserem Beispiel ist der Unterbehälter für die Topnavigation so breit wie der Hauptbehälter. Es erfolgt ein Zeilenumbruch. Direkt unterhalb der Topnavigation werden die Controller Behälter „Suchformular“ und die „Unternavigation“ inkludiert. Es folgt ein Container Behälter mit der ID „content“. In diesem befinden sich Breadcrumb, Contenttitle und Content.

4.2. Controller Behälter

Controller sind Programme, die aus dem webcontent Kern dynamische Inhalte auslesen und strukturiert mit Hilfe Ihres Templates ausgeben. Diese liegen im Dateisystem des Servers unter /controller und /templates. Die Templates der Controller haben jeweils einen eigenen <DIV> Container um ihre Ausgabe herum. Folgendes Controller Behälter sind definiert:

- Frontendsuche: <div id="search">
- Linkbox: <div id="linkbox">
- Topnavigation: <div id="topnavigation">
- Subnavigation: <div id="subnavigation">
- Sitemap: <div id="sitemap">
- Tell A Friend: <div id="tellafriend_link">

Die aufgeführten Behälter sind jeweils in dem Standard-CSS „noframes.css“ als Klassen-Selektor mit einer Raute definiert.

4.3. Container Behälter

Container Behälter können im Template Editor des Backoffice beliebig eingesetzt werden. Hier wird mit der Schaltfläche „DIV Einfügen“ (siehe Abbildung) ein <DIV> Container an der aktuellen Position des Cursor im Template eingefügt. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Container und wählen Sie aus dem angezeigten Dialog „DIV Eigenschaften“ aus. Vergeben Sie eine eindeutige ID für den Container. Entfernen Sie im Anschluss Farb- und Positionierungsangaben aus dem Eigenschaften- Dialog. Diese werden standardmäßig beim Erzeugen des Containers ausgegeben, müssen jedoch entfernt werden, da sonst eine relative Positionierung über Floating nicht möglich ist.



Abbildung 5: "Div Einfügen"

Im HTML erscheint der Container an der entsprechenden Position automatisch. Somit kann die Reihenfolge der Einblendung über CSS im Floating Modus hergestellt werden. Der Container Behälter selbst kann mit Controller oder anderen dynamischen Elementen wie z.B. Sitemap oder Linkbox gefüllt werden.

4.4. Quellen

omeco® Support Forum: <http://support.omeco.de>

Selfhtml CSS Dokumentation für Navigationshilfen: <http://de.selfhtml.org/navigation/css.htm>

Deutschsprachige CSS Quelle: <http://www.css-technik.de/>

Artikel zur Arbeitsweise mit CSS-Floating: http://www.css-technik.de/css-examples/219_9/

Artikel PHP Magazin 01.06. Dreispaltiges Layout mit CSS