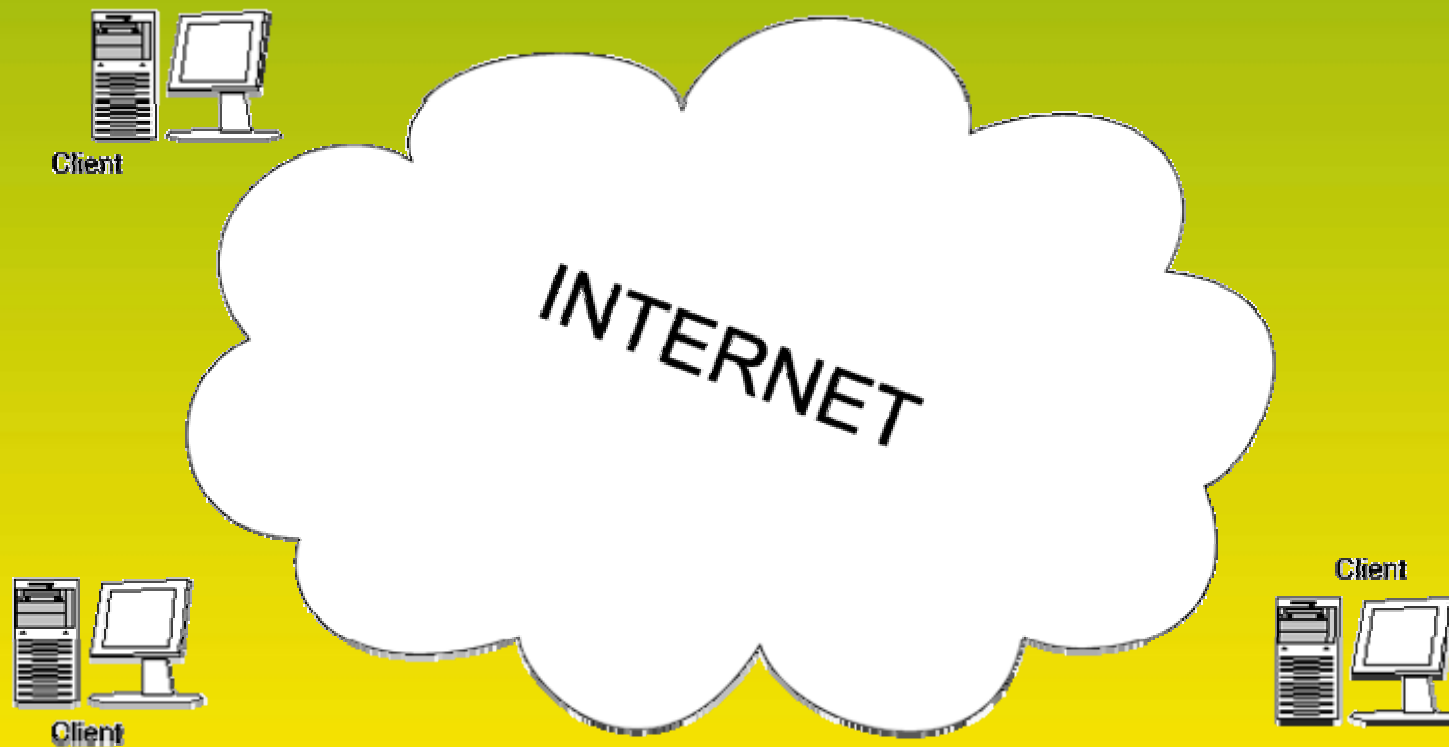


# Das World Wide Web

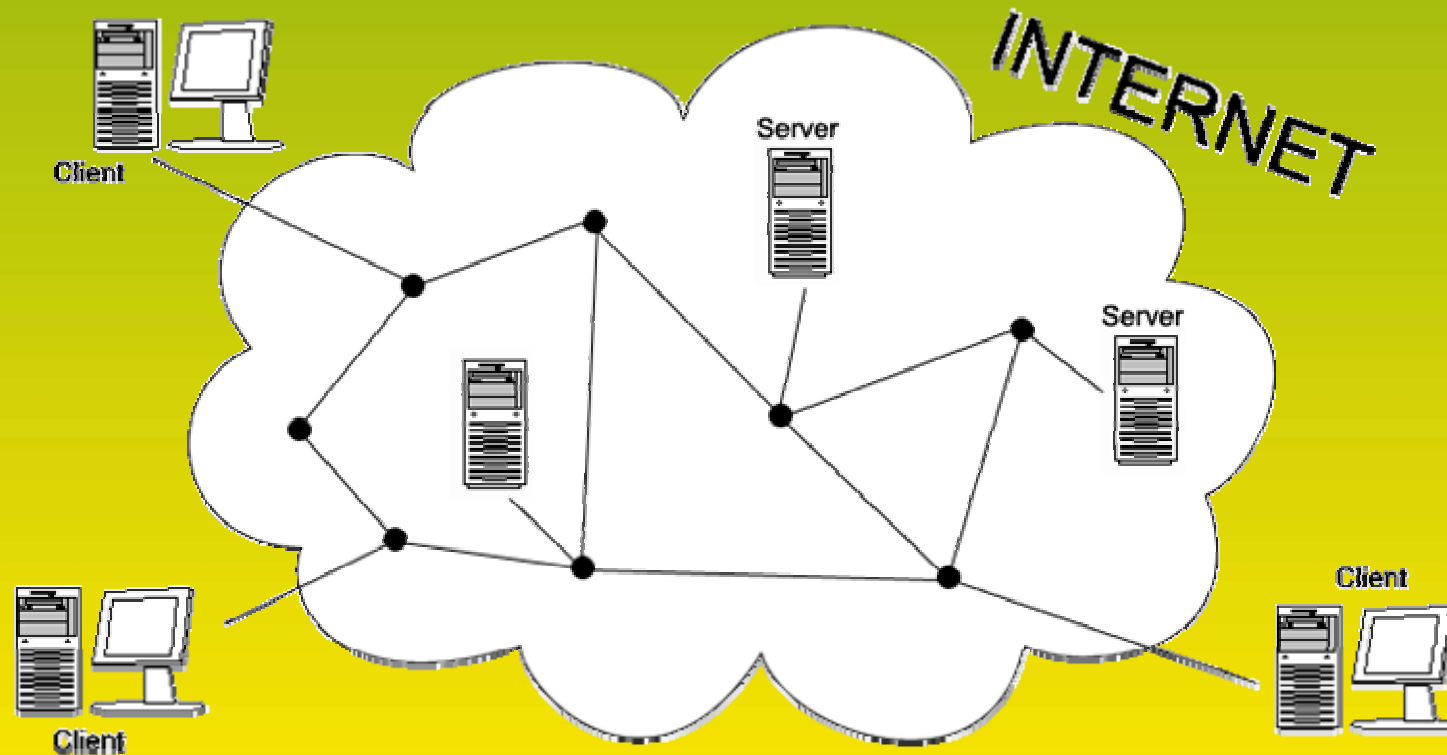
## die Technik hinter einer Webseite

- das „weltweite Netz“
- Domain und Webspace
- Webstandards
- Programmierung und CMS
- Suchmaschinen (SEO)
- Web 2.0

# Das Internet / WWW



# Das Internet / WWW



# Domain

- 212.12.65.133 (IP Adresse)
- www.universitas.org  
universitas = Domainname  
org = TLD (Top Level Domain)
- wetter.orf.at  
wetter = Subdomain

# URL (Uniform Resource Locator)

**<http://www.firma.at/produkte/p2.php?id=5>**

**http://** ... Protokoll, Dienst (HTTP oder WWW)

**www.firma.at** ... Host

**produkte** ... Ordner

**?id=5** ... Parameter für serverseitige Scripts

# Webpace

- Domain
- Server, Virtueller Server, Webhost
- Speicherplatz in MB
- E-Mail Funktionen (POP3, IMAP)
- Serverseitige Programmierung
- Datenbanken
- Statistiken
- FTP (File Transfer Protokoll)
- Datentransfer / Traffic

# Angebote Webhosting

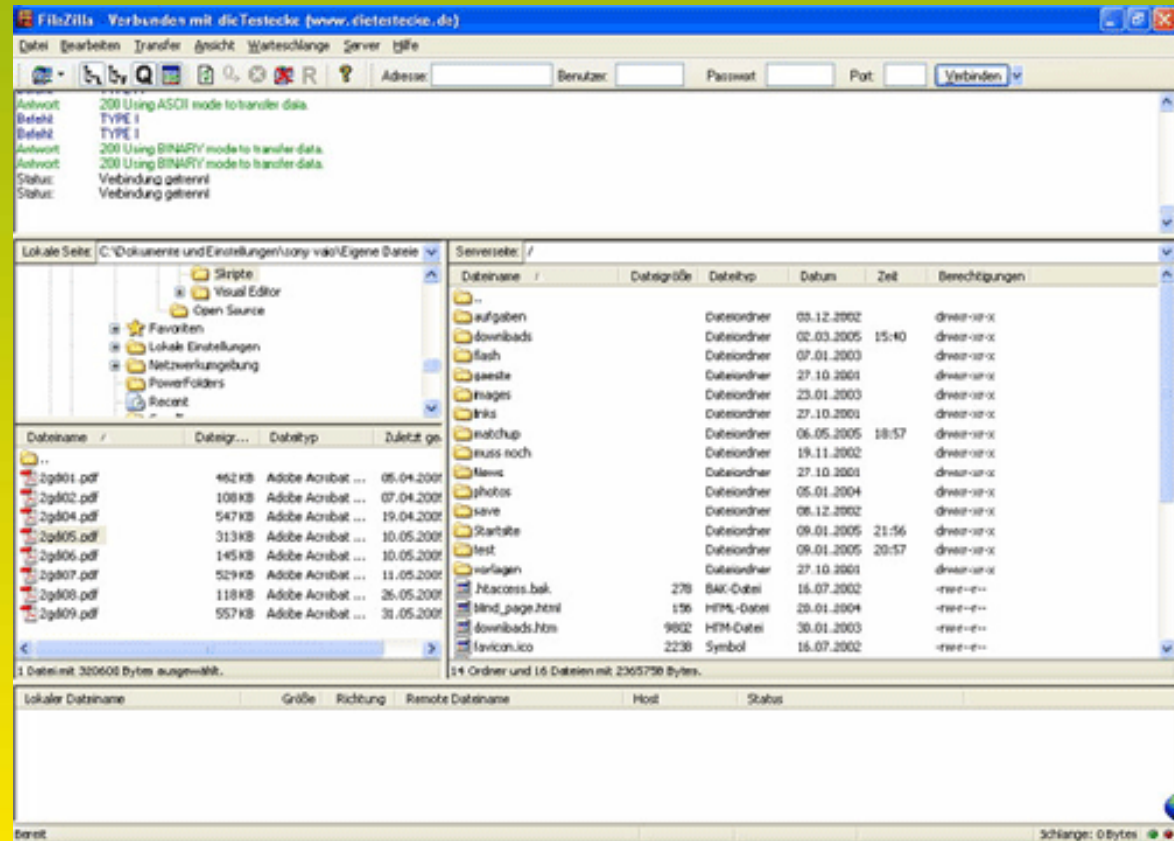
		power S 3,99 € *	power M 4,99 € *	power L 5,99 € *	power XL 6,99 € *
<b>Allgemein</b>					
Webespace	<i>i</i>	500 MB	600 MB	700 MB	1.000 MB
<b>Kunden pro Server</b>	<i>i</i>	<b>nur 400</b>	<b>nur 400</b>	<b>nur 100</b>	<b>nur 100</b>
.at oder .cno Domain inklusive	<i>i</i>	1x	1x	1x	1x
weitere Domains <sup>2</sup>	<i>i</i>	5x			
Umleitung	<i>i</i>	inklusive	in		
Subdomains	<i>i</i>	inklusive	in		
FTP - Accounts	<i>i</i>	inklusive	in		
Web FTP	<i>i</i>	inklusive	in		
Datentransfer	<i>i</i>	Flatrate <sup>3</sup>	F		
Statistiken	<i>i</i>	light	W		
		<input checked="" type="checkbox"/> <b>Bestellen</b>	<input checked="" type="checkbox"/>		

	MyHome S	MyHome M	MyHome L	MyHome XXL
	Der Einsteigertarif mit Speicherplatz	Sehr gut geeignet für kleine private Webseiten	2 eigenständige Domains im Account möglich	Absolute XXL-Leistung zum absoluten XXS-Preis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 MB Webspace</li> <li>1GB Mailspace</li> <li>Traffic-Flatrate</li> <li>df Spamschutz</li> <li>df Virenschutz</li> <li>df Webmail</li> <li>und vieles mehr...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>200 MB Webspace</li> <li>2 GB Mailspace</li> <li>Traffic-Flatrate</li> <li>df Spamschutz</li> <li>df Virenschutz</li> <li>df Webmail</li> <li>Web-FTP</li> <li>und vieles mehr...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>500 MB Webspace</li> <li>5 GB Mailspace</li> <li>Traffic-Flatrate</li> <li>df Spamschutz</li> <li>df Virenschutz</li> <li>df Webmail</li> <li>Web-FTP</li> <li>Web-Statistiken</li> <li>und vieles mehr...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1GB Webspace</li> <li>10 GB Mailspace</li> <li>Traffic-Flatrate</li> <li>df Spamschutz</li> <li>df Virenschutz</li> <li>df Webmail</li> <li>Web-FTP</li> <li>Web-Statistiken</li> <li>Mailinglisten</li> <li>und vieles mehr...</li> </ul>
	<b>1,49</b> Euro / Monat*	<b>2,49</b> Euro / Monat*	<b>3,49</b> Euro / Monat*	<b>5,49</b> Euro / Monat*
	<a href="#">direkt bestellen</a> →	<a href="#">direkt bestellen</a> →	<a href="#">direkt bestellen</a> →	<a href="#">direkt bestellen</a> →

# FTP

- FileZilla
- Adresse
- Benutzer
- Passwort





# Webstandards

- W3C ([www.w3.org](http://www.w3.org))
- HTML, XHTML, DTD
- z.B. XHTML 1.0 Transitional
- CSS (Cascading Style Sheets)



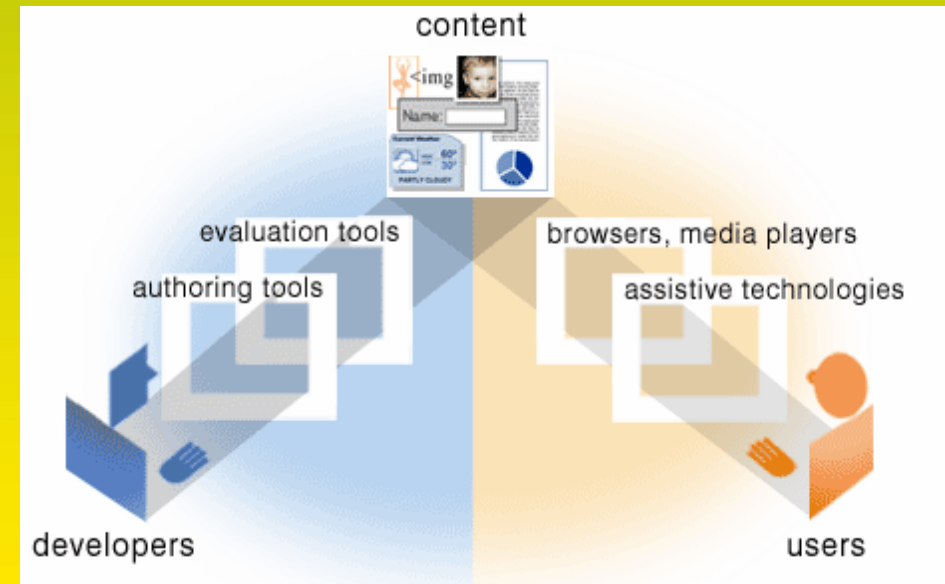
Browser

# HTML & CSS

- Hypertext
- Auszeichnungssprache
- HTML Tags
  - <...></...>
  - <head>, <body>,
  - <p>, <h1>, <div>,
  - <strong>, <a href="...">,
  - 
- CSS
  - font-size:bold; color:#FF0000; margin:0px 10px;
- Beispiel:
  - <p><a href=http://www.universitas.org target="\_blank" style="font-size:1.2em;">Universitas</a></p>

# Barrierefreie Webseiten

- W3C ([www.w3.org](http://www.w3.org))
- Accessibility
- Web Accessibility Initiative
  - WAI-A (must)
  - WAI-AA (should)
  - WAI-AAA (may)
- WCAG 1.0
- WCAG 2.0  
(Draft December 2007)



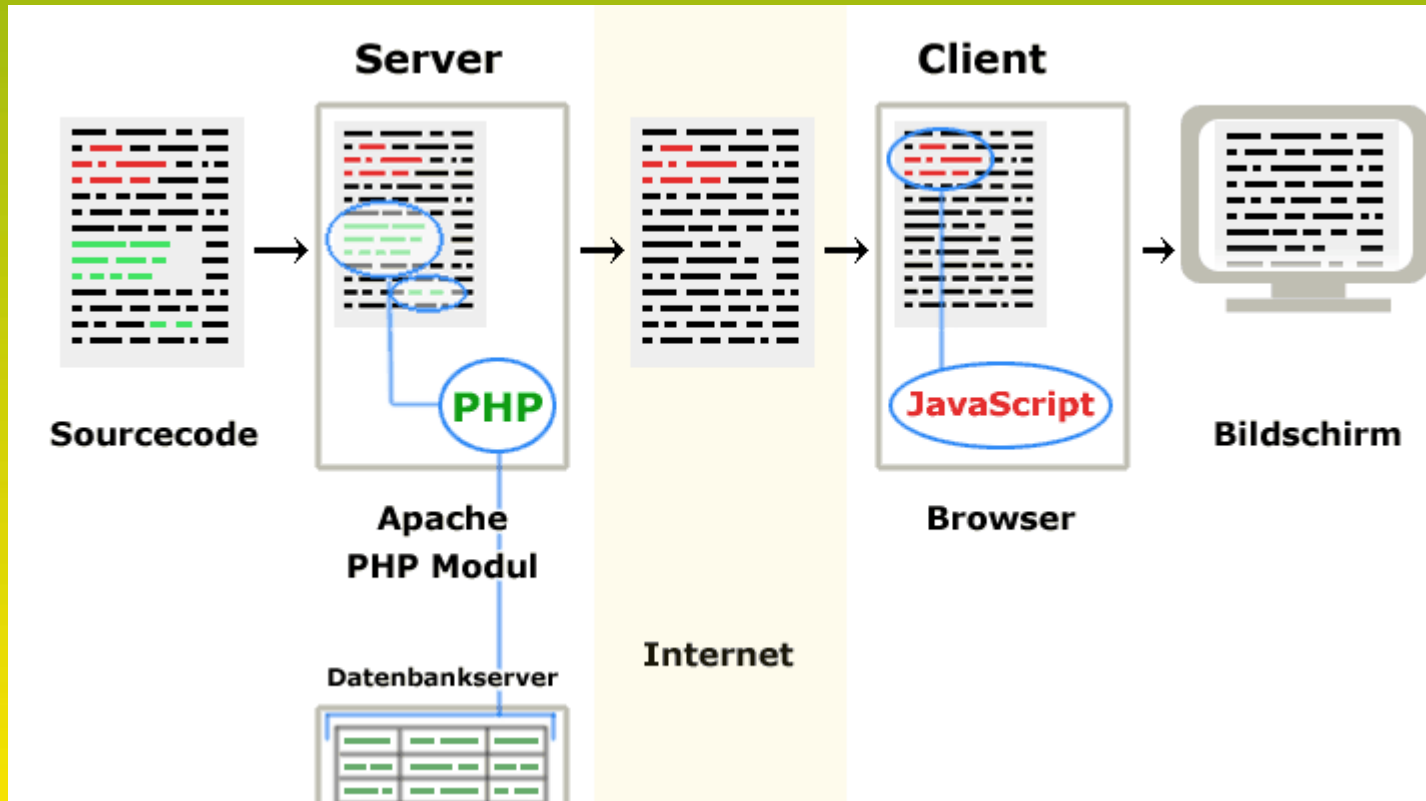
# Programmiersprachen

- Clientseitig (im Browser)
  - Javascript
  - Flash/Actionscript
- Serverseitig (am Server)
  - PHP 4, PHP 5, PHP 6 (in Entwicklung)
  - ASP
  - JSP
  - Perl
  - CGI

# Programmiersprachen

- **Script = Dynamische Inhalte**
- **Clientseitig:**  
Inhalte verändern sich direkt am Bildschirm, ohne dass neue Inhalte vom Server geladen werden müssen.
- **Serverseitig:**  
Inhalte kommen aus einer Datenbank oder aus Dateien, HTML wird am Server direkt beim Aufruf generiert.
- **AJAX**  
Abrufen von neuen Inhalten über ein clientseitiges Script

# PHP Datei mit Javascript



# PHP Quellcode

```
250
251 function getPath($id_nodes=false,$template=false,$path=false) {
252     if ($path) {
253         $sql="SELECT * FROM `_nodes` WHERE (`meta_aliases` LIKE CONCAT('%',MD5('".$path."','".$path."'),'%') OR `url` LIKE MD5('".$path."','".$path."')) LIMIT 1";
254         $result=$this->obj->core->db->query($sql);
255         $id_nodes=$result['data']->id_nodes;
256     }
257     else if ($template) {
258         $sql="SELECT `id_nodes` FROM `_nodes` WHERE `template`='".$template."' LIMIT 1";
259         $result=$this->obj->core->db->query($sql);
260         $id_nodes=$result['data']->id_nodes;
261     }
262
263     $path=array();
264     while ($id_nodes>0) {
265         $path[]=$id_nodes;
266         $sql="SELECT `_nodes_id_parent` FROM `_nodes` WHERE `id_nodes` = '".$id_nodes."'";
267         $result=$this->obj->core->db->query($sql);
268         $id_nodes=$result['data']->_nodes_id_parent;
269     }
270
271     return array_reverse($path);
272 }
273
274 function setPath() {
275     $this->path=$this->getPath($this->node->id_nodes);
276 }
277
278 function getContent($id_nodes,$table=false){
279
280     $sql="SELECT * FROM `".($table?$table:$this->table)."` WHERE `_nodes_id_nodes`='".$id_nodes."'";
281     # $this->printDebug($sql);
282     $result=$this->obj->core->db->query($sql);
283     return $result['data'];
284 }
285
286 function setContent($id_nodes=false) {
287     $content=$this->getContent($id_nodes?$id_nodes:$this->node->id_nodes);
288     if ($content) $this->content=$content;

```

# CMS

- Content Management System
- Inhalte werden in einer Datenbank gespeichert
- geschütztes Webinterface zum selbständigen Aktualisieren der Inhalte
- Dynamische Inhalte
  - Text + Bilder
  - Listen
  - Suchfunktionen



# Funktionen eines CMS

- Texteditor oder RichTextEditor
- Seitenstruktur/Navigation
- Dateiupload (Bilder, PDF, ...)
- Bildbearbeitung (Bildgröße, ...)
- Listenverwaltung
- Userverwaltung
- Rechtesystem
- Sprachen
- Online-Shop
- Newsletter
- weitere dynamische Inhalte  
Gästebuch, Teaser, Banner, ...

# Welches CMS?

- unterschiedliche Anforderungen = unterschiedliche CMS
- **Selbstprogrammiertes CMS**  
werden exakt auf die Anforderungen zugeschnitten
- **kostenpflichtige CMS**  
Umfangreiche Funktionen, benötigen meist Konfiguration des Anbieters
- **OpenSource CMS**  
permanente Weiterentwicklung, umfangreiche Konfiguration notwendig

# Welches CMS?

- **kostenpflichtige CMS**

AXXIO, Weblication, webEdition, Jahia, ...

- **OpenSource CMS**

Contento


Joomla

Mambo


Typo3

Zope/Plone

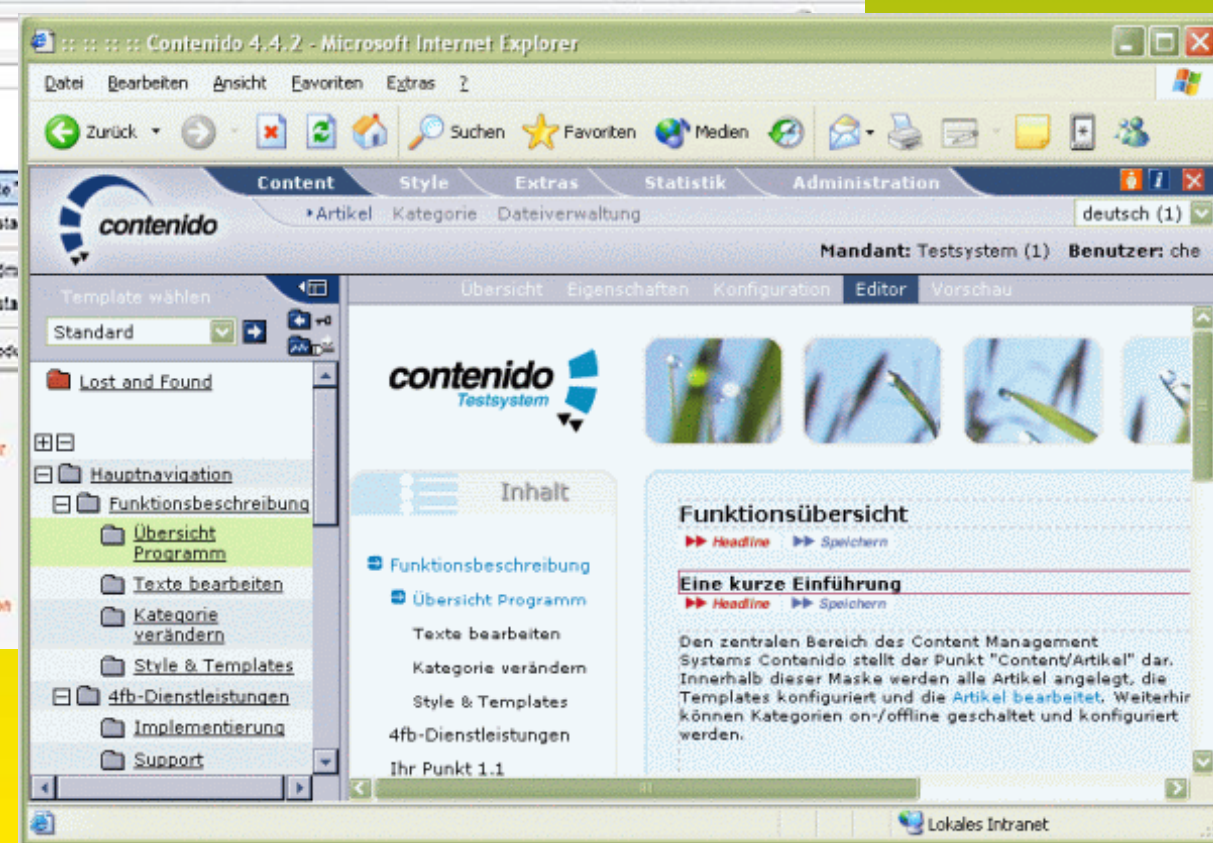
# Joomla, Mambo, Contenido



The Joomla! Administrator interface is shown with a menu on the left and a main content area. The menu includes options like Home, Site, Menu, Content, Components, Modules, and Messages. The main content area displays a list of articles with columns for Title, #, and a checkbox. The Joomla! logo and version number (1.5.0) are visible in the top left corner.



The Mambo Administration interface is shown with a menu on the left and a main content area. The menu includes options like Home, Site, Menu, Content, Components, Modules, and Messages. The main content area displays a list of articles with columns for Title, #, and a checkbox. The Mambo logo and version number (4.5.2) are visible in the top left corner.



The Contenido 4.4.2 interface is shown in a Microsoft Internet Explorer browser window. The browser title is "Contenido 4.4.2 - Microsoft Internet Explorer". The interface includes a menu on the left and a main content area. The menu includes options like Home, Site, Menu, Content, Components, Modules, and Messages. The main content area displays a list of articles with columns for Title, #, and a checkbox. The Contenido logo and version number (4.4.2) are visible in the top left corner.

# Typo3

Dörpholz [TYPO3 3.8.0] - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Gehe Lesezeichen Extras Hilfe

http://typo3-demo.ekir.de/typo3/alt\_main.php

Getting Started heise online EKIR Slashdot ARD Tagesschau

TYPO3

Web

- Seite
- Anzeigen
- Liste
- Info
- Zugriff
- Funktionen
- Template
- TemplaVoila

Datei

- Dateiliste
- Bilder

Dokumente

Benutzer

- Aufgaben
- Einstellungen

Tools

- Benutzer Administrator
- Ext Manager
- DB Überprüfung
- Konfiguration
- Installation
- Log
- phpMyAdmin
- TemplaVoila

Hilfe

- Über Module
- Über TYPO3
- Handbuch

Alle anzeigen

Admin Funktionen

- Cache in typo3conf/ löschen
- FE-Cache löschen

Dörpholz

- Startpage
- Open Source Design
  - Home
  - Gästebuch
  - Eintrag
  - Standardvorlage
  - OSWD Storage
- EKIR-Like
- Standard-Vorlage
  - Home
  - Aktuell
  - Sandkasten
  - Kontakt
- Gästebuch
- Eintrag
- Links
- OpenSource Design
- Dirk Home

Ansicht aktualisieren (Reload)

Open Source Design

Localization Seitenbezogene Informationen Non-used elements

Hauptcontent	Rechter Content
<p><b>Kostenlose Designs</b></p> <p><b>Text:</b> Diese Seite beinhaltet ein freies Design, das XHTML konform geschrieben wurde. Es lässt sich mit etwas Aufwand in Typo3 einbinden.</p>	<p><b>Cras condimentum</b></p> <p><b>Text:</b> Nullam molestie, nunc ac laoreet lacinia, mauris magna ullamcorper mi, nec condimentum eros ante gravida nulla. Nullam nulla libero, rutrum at, sagittis eu, ornare sed, lacus. Nullam odio tellus, c...</p>
<p><b>Mauris at velit et augue porta commodo</b></p> <p><b>Text:</b> Integer lobortis, felis quis aliquam pulvinar, sapien mi adipiscing eros, sed adipiscing ipsum orci non quam. Integer nulla leo, dignissim ut, laoreet non, nonummy ac, purus. Integer nulla purus, v...</p>	

What is the TemplaVoila Page module?

Show hidden elements

# angepasste Systeme

The screenshot displays a web application interface. At the top, there is a navigation bar with the text "ADMINISTRATION" and "LAYOUT: Startseite", along with a "Logout" link. Below this is a large image of a computer mouse. A light blue navigation menu is overlaid on the left side, listing: HOME, > asdf, NEWS, PRODUKTE, TEST, DOKUMENTATION, and DOWNLOADS. A toolbar is visible below the menu, containing various icons for text formatting and editing. The main content area features a heading "Willkommen!" followed by the text "Hallo Amely, hier haha hallo kannst test du es mal ausprobieren... dies". Below the text, there are two images of a red computer mouse with a USB cable.

# Suchmaschinen

- **GOOGLE**
- Altavista, Yahoo, Lycos, Austronaut, Fireball, MSN, Alltheweb,...
- **SEO**  
Search Engine Optimization
  - Link-Ranking/Pagerank
  - URLs
  - Content
  - Meta-Tags
  - Google Sitemaps
  - Google Adwords

# Web 2.0

- Was ist Web 2.0 ?
  - Inhalte von anderen Seiten auf der eigenen Seite anzeigen
  - Neue Technologien (AJAX)
- Wer ist Web 2.0 ?
  - Blogs
  - Social Networks (MySpace, Facebook, ...)
  - YouTube



# Kosten einer Webseite

Was sind die Kosten einer Webseite?

- Administration (Webspace-Einrichtung)
- Konzept
- Design, Layout
- HTML-Programmierung
- Bildbearbeitung, Contentaufbereitung
- Übersetzungen
- Datenbankdesign, Script-Programmierung
- Konfiguration von OpenSource Produkten
- Programmierung spezieller Services
- Web 2.0 Komponenten
- CMS Einrichtung und Befüllung der Seite mit Content
- Testing, Bugfixing
- SEO
- Einschulung