

Wintersemester 2008/2009

# Content-Management-Systeme CMS

Dipl.-Inform. Roman Jansen-Winkeln

Vorlesung im Wintersemester 2009/2010 an der

Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (HTW)  
University of Applied Sciences

Vorlesung 1: Einführung

# Inhalt und Organisation

- Dozenten
  - Dipl.Inform. R. Jansen-Winkeln
- Vorlesung + Praxis
  - Vorlesung 2-stündig
  - Gruppenarbeit + Referate
  - Übung 2-stündig
  - Projektarbeit
- Erfolgskriterien
  - Referate
  - Projektarbeit
  - Mündliche Prüfung
- Gegenseitige Vorstellung
- Erwartungen der Teilnehmer
- Teilnehmer
  - ... aus PI
  - ... aus KI
  - ... aus DFHI

# Gruppenarbeit + Referate

- 3-4 Gruppen
- Jede Gruppe übernimmt ein CMS
  - Typo3 oder Joomla (PHP)
  - OpenCMS (Java)
  - Ruby on Rails / Radiant (Ruby)
  - Zope3 / CMF oder Django (Python)
- Vorlesungsbegleitende Referate

# Ziele der Vorlesung

- Verstehen, was ein CMS ist und wofür es genutzt wird.
- Mit CMS arbeiten
  - Inhalte erfassen, Aussehen anpassen
  - Module hinzufügen, Eigene Module entwickeln
- Ein CMS betreiben
  - Suchmaschinen-Optimierung
  - CMS-Server-Farm, Proxies / Caches / Externe User
- CMS und „Social Software“, Web 2.0, ...
- Kompetent nutzen, beraten, entscheiden und einführen.

# Content = Medieninhalte

- Medieninhalte

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

- *Medieninhalte* sind Inhalte, die über *Medien verbreitet* werden.
- Seit etwa Mitte der 1990er Jahre wird im deutschen Sprachraum auch der Anglizismus *Content* (eng.: *der Gehalt, der Inhalt*) verwendet, insbesondere im Zusammenhang mit Neuen Medien.
- Die Verwendung geschieht häufig zur Abgrenzung der übermittelten Inhalte eines Mediums von seiner Infrastruktur und Informationen die zur Verwaltung der Inhalte dienen.
- Beispiel: Beim Fernsehen ist der *Content* nicht der einzelne Fernsehsender oder das Fernsehprogramm als Sendeschema, sondern die Gesamtheit der übertragenen Fernsehsendungen.

# Web-Content = Website-Inhalt

- CMS verwaltet Web-Content:
  - *Web-Content* bezeichnet den Inhalt einer Website.
  - *Web-Content* sind Beiträge, Informationen etc., die über das Web abgerufen werden können
- Web-Content ist die Summe von Einzelinformationen aus
  - Struktur,
  - Darstellungsform, (Form, Layout),
  - Inhalt.
- Qualitätsanforderung an Web-Content
  - Saubere Trennung von Struktur und Inhalt!!
  - Single-Source-Publishing ... medienneutral ...

# Web-Content zusammensetzen

- Medieninhalte typisieren = Content Types
  - OO-Denkansatz zur Trennung von Struktur, Darstellung und Inhalt
  - Content Types klassifizieren Inhalte, z.B. in Bilder, Dateien, Texte, ...
  - Content Types      ≈ Klassen  
Darstellung         ≈ Methoden  
Inhalte               ≈ Instanzen
- Sichtweisen auf Content Types
  - Statisch als Fixed oder Variable Length Record
  - Dynamisch als Query mit Filter
  - Komposition aus Unterelementen (Folder, Verzeichnisse)
  - Komposition aus Record und Links

# Inhalt der Vorlesung / Basis

- Einführung
  - CMS-Beispiele, Übersicht über CMS-Systeme
- Plone / Zope / Python
  - Vorstellung des CMS, das die Vorlesung begleitet
- Kommunikation über das Web
  - Basis: HTTP-Protokoll
  - HTML, CSS, RSS, WAP, WebDAV, AJAX,
- Darstellung im Web
  - Bilder, Schriften, Sounds, Videos, Skripts, AJAX
  - Barrierefreiheit

# Inhalt der Vorlesung / CMS Einsetzen und Anpassen

- Hello World: erste Inhalte
- Template-Sprachen, Server-Based Scripting
  - Active Server Pages, Java Server Pages
  - Zope Page Templates, DTML
  - Internationalisierung
- Skins:
  - Master-Template
  - Portlets, Actions
  - Registry für CSS, Scripts, Icons
- Archetypes:
  - ZODB: objektorientierte Datenbank
  - eigene Dokumenttypen entwickeln

# Inhalt der Vorlesung / CMS-Infrastruktur

- CMS-Betrieb
  - Einfacher Betrieb, Standalone
  - Web-Server, Cache, LDAP
  - Zope Enterprise Objects ZEO
  - Integration relationale Datenbank
- Suchmaschinen-Optimierung
- Benutzerverwaltung
  - Rechte, Workflows
- Enterprise CMS
  - Document Repository,
  - Transformationen, Globale Suche, Editoren

# Inhalt der Vorlesung / Einsatz

- **Klassische Anwendung**
  - Dynamische wWeb-Sites, Portale
  - Dokument-Management
  - Wissen speichern
  - Enterprise Content-Management
  - e-Commerce
- **Fat Clients**
  - AJAX und Flash
- **Web 2.0-Anwendungen**
  - Weblog = Blog
  - Medien publizieren: Flickr, YouTube und Co
  - Social Networks: Plaxo, Xing, StudiVZ, ...
- **Finanzierung von CMS-Plattformen**

# Beispiele für CMS-Anwendungen

# Content-Management

- Pflege & Anzeige der Daten

- Einfache, strukturierte Dateneingabe
- CMS stellt CI, Layout und Struktur sicher.
- Basis für Interaktionen, Zusatzdienste,
- Kontinuierliche Kommunikation mit Kunden, Partnern und im Betrieb
- Aktuell, zeitnah, interaktiv, google-optimiert, ...



Schnelle Umsetzung! Leistungsfähigkeit!

# Anwendung: eigene Web-Site

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the website **satzweiss.com**. The browser's address bar shows the URL `http://www.satzweiss.com/`. The website's header features the logo "satzweiss.com" with the tagline "Print, Web, Software" against a blue sky background. A navigation menu below the header includes links for "Print", "Web", "Software", "Partner", "Referenzen", "Messe", "Firma", and "Impressum".

The main content area is divided into several sections:

- Print:** A section with a blue circular graphic and the text "Druckvorstufe, Geschäftspapiere, Großdrucke". Below it, it states: "Wir sind Ihr Partner für Druck, Layout und Design. Wir bringen Ihre Ideen zu Papier. Seit mehr als ...". A "weiter >>>" link is present.
- Web:** A section with a globe graphic and the text "Web und Print aus einem Guss". Below it, it states: "Wir bringen Sie ins Internet. Wir gestalten Ihre Homepage nach Ihren Ideen und Vorgaben. Wir beraten ...". A "weiter >>>" link is present.
- Software:** A section with a CD-ROM graphic and the text "Der beste Druckautomatisierer an der Saar!". Below it, it states: "Wir automatisieren Ihren Druck und senken Ihre Kosten. Sie sparen Zeit und Geld. Seit ...". A "weiter >>>" link is present.

On the right side of the page, there is a search bar labeled "Suche" and a section titled "Zufriedene Kunden" featuring logos for "GSE-Vertrieb GmbH", "hifi edition home entertainment gmbh", "Juris", "Dirk Schäfer", and "UTE SCHAEFER Wealth".

The browser's status bar at the bottom shows "Fertig" and a loading time of "1.633s".

# Anwendung: eigene Web-Site

The screenshot shows the Mozilla Firefox browser displaying the website **satzweiss.com**. The browser's address bar shows the URL `http://www.satzweiss.com:8020/Plone`. The website header features the logo **satzweiss.com** with the tagline *Print, Web, Software* against a blue sky background. A navigation menu includes links for **Print**, **Web**, **Software**, **Partner**, **Referenzen**, **Messe**, **Firma**, **Impressum**, **Members**, **News**, and **Events**. Below the menu, there are tabs for **Inhalte**, **Anzeigen**, **Bearbeiten**, and **Zugriffsrechte**. The main content area is divided into three columns:

- Left Column:** Contains three circular images representing different services: a blue and white abstract pattern, a globe, and a CD/DVD. Each image has a corresponding label: **Print**, **Web**, and **Software**.
- Middle Column:** Features three article teasers:
  - Druckvorstufe, Geschäftspapiere, Großdrucke:** Accompanied by an image of people celebrating. Text: "Wir sind Ihr Partner für Druck, Layout und Design. Wir bringen Ihre Ideen zu Papier. Seit mehr als ...". Link: [weiter >>>](#)
  - Web und Print aus einem Guss:** Accompanied by an image of a person's eyes. Text: "Wir bringen Sie ins Internet. Wir gestalten Ihre Homepage nach Ihren Ideen und Vorgaben. Wir beraten ...". Link: [weiter >>>](#)
  - Der beste Druckautomatisierer an der Saar!:** Accompanied by a code snippet. Text: "Wir automatisieren Ihren Druck und senken Ihre Kosten. Sie sparen Zeit und Geld. Seit 2004 investier ...". Link: [weiter >>>](#)
- Right Column:** Contains a search bar labeled **Suche** and a section titled **Zufriedene Kunden** with logos for **GSE-Vertrieb GmbH**, **hifi edition home entertainment gmbh**, **Juris**, **Dirk Schäfer**, and **UTE SCHAEFER Wealth**.

At the bottom left, there is a **Domain-Suche** widget with a search box containing "domain" and a **Start** button. The footer of the browser window shows the status "Fertig" and a loading time of "0.321s".

# Anwendung: eigene Web-Site

Druckvorstufe, Geschäftspapiere, Großdrucke — satzweiss.com - Mozilla Firefox

http://www.satzweiss.com:8020/Plone/Print/edit

Print Web Software Partner Referenzen Messe Firma Impressum Members News Events

Anzeigen Bearbeiten Eigenschaften Zugriffsrechte Aktionen Ansicht Neuen Artikel hinzufügen Status: Veröffentlicht

## Bearbeite SR Meldungen

von [Anja Jansen-Winkeln](#) — Zuletzt verändert: 07.07.2006 13:22 [Historie](#)

Meldungsdokument mit Text, Bildern und Datei-Anhaengen

**Titel**

### Druckvorstufe, Geschäftspapiere, Großdrucke

**Beschreibung**

Geben Sie eine kurze Beschreibung des Artikels ein oder formulieren Sie eine Art Einleser.

**Wir sind Ihr Partner für Druck, Layout und Design. Wir bringen Ihre Ideen zu Papier. Seit mehr als 20 Jahren beraten, designen, setzen und belichten wir die Druckerzeugnisse unserer Kunden. Mit unserem Starterangebot bieten wir Ihnen eine Grundausstattung an Geschäftspapieren und Visitenkarten zum Festpreis. Und wir drucken im Großformat. Damit machen Sie bei Messen, Ausstellungen und Events eine gute Figur.**

**Haupttext**

Text Format HTML

Normal **B** *I* U  $x_2$   $x^2$

### Unsere Leistungen im Print

<h4>Flyer, Broschüren</h4> <p>Broschüren, Flyer und andere auf Papier gebrachte Informationen gestalten und layouten wir für Sie. Gemeinsam mit Ihnen übernehmen wir die Organisation des Druckes. Ihre Ideen setzen wir mit</p>	<h4>Logo, Entwurf</h4> <p>Was Sie auch brauchen ob Geschäftsbriefbogen, Visitenkarten, Kurzbriege, ein neues Logo bis hin zu Karten für spezielle Anlässe, wir gestalten und layouten es für Sie. Auf Wunsch organisieren wir den Druck für Sie</p>	<h4>Anzeigen</h4> <p>Sie brauchen eine Anzeige? In Schwarzweiss oder in Farbe? Wir gestalten und schalten sie! Damit Sie Ihr Produkt und Ihre Dienstleistung an Ihre Kunden bringen.</p>	<h4>Plakate</h4> <p>Darf's etwas Großes sein? Plakate für Messen und Ausstellungen? Oder das Lieblingsfoto als Poster? Wir drucken in Großformat, ziehen die Drucke auf Platten verschiedener Größe auf und machen sie widerstandsfähig</p>
--	---	--	---

Domain-Suche  
www.    
Die ganze Welt der Domains

Fertig 4.827s

# Anwendung: zentraler Wissensspeicher

- Sammlung für Wissen rund um ihre Produkte
  - Sowohl öffentliche als auch interne Information sammeln
  - Sowohl strukturierte Daten (Kenndaten) als auch unstrukturierte Daten (Notizen, Word-Dokumente, Scans aus Zeitungen)
  - Suchfunktion als Navigation
  - Beispiel: york-service.emea

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.yorkservice.de/products/YORK/yorkprodukte/koben/Luftgekuehler/LCHHMAL>. The page is titled "YORK SOS - LCHHM AL" and features a navigation menu on the left and a main content area. The main content area displays a table of machines and a list of documentation files.

Maschine	Leistung	Kolbenkaltwassersatz	Verdichter	Kältemittel	Öl
LCHHM_110_AL	385 kW	LCHHM 110 AL	2 x PC 64	R134a	YORK H-Öl
LCHHM_130_AL	466 kW	LCHHM 130 AL	1 x PC 84, 1 x PC 64	R134a	YORK H-Öl
LCHHM_140_AL	492 kW	LCHHM 140 AL	2 x PC 63	R407C	YORK H-Öl
LCHHM_150_AL	536 kW	LCHHM 150 AL	2 x PC 84	R134a	YORK H-Öl
LCHHM_170_AL	566 kW	LCHHM 170 AL	2 x PC 64	R407C	YORK H-Öl
LCHHM_200_AL	664 kW	LCHHM 200 AL	1 x PC 84, 1 x PC 64	R407C	YORK H-Öl
LCHHM_230_AL	754 kW	LCHHM 230 AL	2 x PC 84	R407C	YORK H-Öl
LCHHM_90_AL	320 kW	LCHHM 90 AL	2 x PC 63	R134a	YORK H-Öl

**Dokumentation:**

- Inbetriebnahme Leitfaden
- Einstellwerte
- Technische Beschreibung
- Begleitscheine
- Meßprotokoll
- Ersatzteilliste
- Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung
- Produkt-Katalog
- Bedienungsanleitungen

Wissen steht immer und überall zur Verfügung

# Anwendung: zentraler Wissenspeicher

YORK SOS - LCHHM AL - Mozilla Firefox

http://www.yorkservice.de/products/YORK/yorkprodukte/kolben/Luftgekuehlt/LCHHMAL

German

Suche

Startseite Nachrichten Mitglieder YORK non YORK weitere Produkte Kundenangebote

Sie sind hier: Startseite » Maintenance, repair, kits and literature » YORK Produkte » YORK Produkte » Kolben » luftgekuehlt » LCHHM AL

Navigation

- Startseite
- How to get help
- Commercial Offers
- Globally Aligned Screw
- Programme
- Global Leader
- System Lifecycle
- Solutions
- Links
- Ersatzteil-Auswahl und
- Bestellung
- Training
- Service Sales Library
- Sales Materials
- Technical Support
- Regulations
- Key Contacts
- Service articles
- Service Bulletins
- Meetings
- Wartung, Reparatur, Kits und
- Dokumente
- YORK Produkte
- YORK Produkte
- Kolben/Scroll
- wassergekuehlt
- luftgekuehlt
- LCHM AL
- LCHHM AL**
- Inbetriebnahme Leitfaden
- Einstellwerte


Anzeigen Bearbeiten Eigenschaften References Inhalte multicontract edit

Neuen Artikel hinzufügen Status: sichtbar

## LCHHM AL

Dokumentation: Passende Maschinen zum Typ LCHHM AL  
siehe unten

Maschine	Leistung	Kolbenkaltwassersatz	Verdichter	Kältemittel	Öl
<a href="#">LCHHM_110_AL</a>	385 kW	LCHHM 110 AL	2 x PC 64	R134a	YORK H-Öl
<a href="#">LCHHM_130_AL</a>	466 kW	LCHHM 130 AL	1 x PC 84, 1 x PC 64	R134a	YORK H-Öl
<a href="#">LCHHM_140_AL</a>	482 kW	LCHHM 140 AL	2 x PC 63	R407C	YORK H-Öl
<a href="#">LCHHM_150_AL</a>	536 kW	LCHHM 150 AL	2 x PC 84	R134a	YORK H-Öl
<a href="#">LCHHM_170_AL</a>	566 kW	LCHHM 170 AL	2 x PC 64	R407C	YORK H-Öl
<a href="#">LCHHM_200_AL</a>	664 kW	LCHHM 200 AL	1 x PC 84, 1 x PC 64	R407C	YORK H-Öl
<a href="#">LCHHM_230_AL</a>	754 kW	LCHHM 230 AL	2 x PC 84	R407C	YORK H-Öl
<a href="#">LCHHM_90_AL</a>	320 kW	LCHHM 90 AL	2 x PC 63	R134a	YORK H-Öl



Dokumentation:

- Inbetriebnahme Leitfaden
- Einstellwerte
- Technische Beschreibung
- Begleitscheine
- Meßprotokoll
- Ersatzteilliste
- Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung
- Produkt-Katalog
- Bedienungsanleitungen

Fertig 5.578s

# Anwendung: zentraler Wissenspeicher

The screenshot displays a web browser window titled "YORK SOS - Technische Beschreibung - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL: [http://www.yorkservice.de/products/YORK/yorkprodukte/kolben/Luftgekuehlt/LCHHMAL/techbeschr/Technische%20Beschreibung.pdf/file\\_view](http://www.yorkservice.de/products/YORK/yorkprodukte/kolben/Luftgekuehlt/LCHHMAL/techbeschr/Technische%20Beschreibung.pdf/file_view). The browser shows the website header for "YORK A JOHNSON CONTROLS COMPANY" with a search bar and navigation menu. The main content area is titled "Technische Beschreibung" and includes a download link: "Hier klicken, um die Datei herunterzuladen".

Overlaid on the browser is the Adobe Acrobat Professional window, displaying a PDF document titled "[Technische.pdf]". The PDF content includes the following text:

**LCHM & LCHHM-WL Millennium™ WASSERGEKÜHLTE FLÜSSIGKEITSKÜHLER**

**LCHM-AL & LCHHM-AL Millennium™ LUFTGEKÜHLTE FLÜSSIGKEITSKÜHLER IN SPLIT-BAUWEISE**

**LCHM-HR & LCHHM-HR Millennium™ FLÜSSIGKEITSKÜHLER MIT WÄRMERÜCK-**

On the right side of the PDF, there is an image of a YORK LCHM/LCHHM - FLÜSSIGKEIT cooling unit. Below the image, the text reads: "LIEFERBARE MODELLE UND NENNLEISTUNGEN TABELLE 1".

# Anwendung: zentraler Wissenspeicher

**YORK**  
A JOHNSON CONTROLS COMPANY

Startseite Nachrichten Mitglieder YORK non YORK weitere Produkte Kundenangebote

Sie sind hier: Startseite » Maintenance, repair, kits and literature » YORK Produkte » YORK Produkte » Kolben » luftgekuehlt » LCHHM AL » LCHHM\_140\_AL » Inspektionsangebot

Inhalte Anzeigen Bearbeiten Eigenschaften View (Intern) Kontrollbogen Calculate Vertrag laden

Status: veröffentlicht

## LEISTUNGSKATALOG

für Servicearbeiten an kältetechnischen Anlagen  
in Anlehnung an den YORK - Standardkatalog

Kolbenkaltwassersatz: LCHHM 140 AL Leistung: 482KW  
Verdichter: 2 x PC 63 Kältemittel: R407C Öl: YORK H-Öl

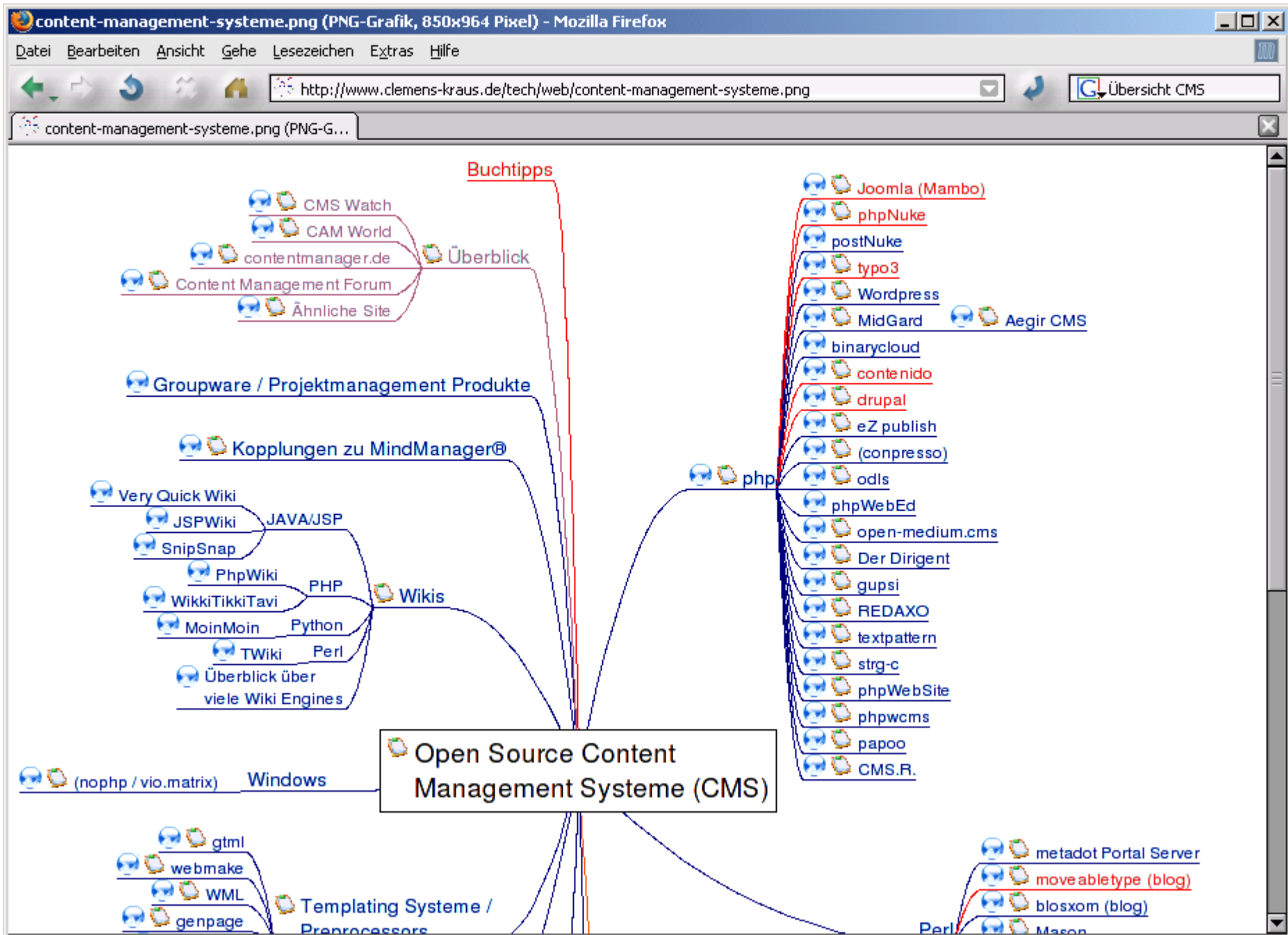
Laufende Nummer	Tätigkeit	Anzahl	Menge / Turnus
<b>K 01.01.00</b>	<b>KOLBEN-,SCHRAUBEN-,TURBOVERDICHTER (KOMPRESSOR MIT MOTOR)</b>	<b>2</b>	<b>Stück</b>
K 01.01.01	Äußerlich auf Verschmutzung, Beschädigung, Dichtheit und Korrosion prüfen	1	jährlich
K 01.01.03	Saugdruck messen	1	jährlich
K 01.01.04	Sauggastemperatur vor dem Verdichter messen	1	jährlich
K 01.01.05	Verdichtungsdruck messen	1	jährlich
K 01.01.06	Verdichtungsdruck am Druckstutzen messen	1	jährlich
K 01.01.07	Ölstand am Schauglas prüfen	1	jährlich
K 01.01.14	Stromaufnahme messen	1	jährlich
K 01.01.16	Funktion Ölsumpfheizung prüfen	1	jährlich
K 01.01.17	Funktion Anlaufentlastung prüfen	1	jährlich
K 01.01.18	Funktion Leistungsregelung prüfen	1	jährlich
<b>K 02.02.00</b>	<b>LUFTGEKÜHLTER VERFLÜSSIGER (KONDENSATOR)</b>	<b>1</b>	<b>Stück</b>
K 02.02.01	Äußerlich auf Verschmutzung, Beschädigung, Dichtheit und Korrosion prüfen	1	jährlich
K 02.02.04	Verflüssigungstemperatur messen	1	jährlich
K 02.02.05	Lufttrittstemperatur messen	1	jährlich
<b>K 02.03.00</b>	<b>VERDAMPFER (FLÜSSIGKÄLTEMITTEL)</b>	<b>1</b>	<b>Stück</b>

Fertig 3.455s

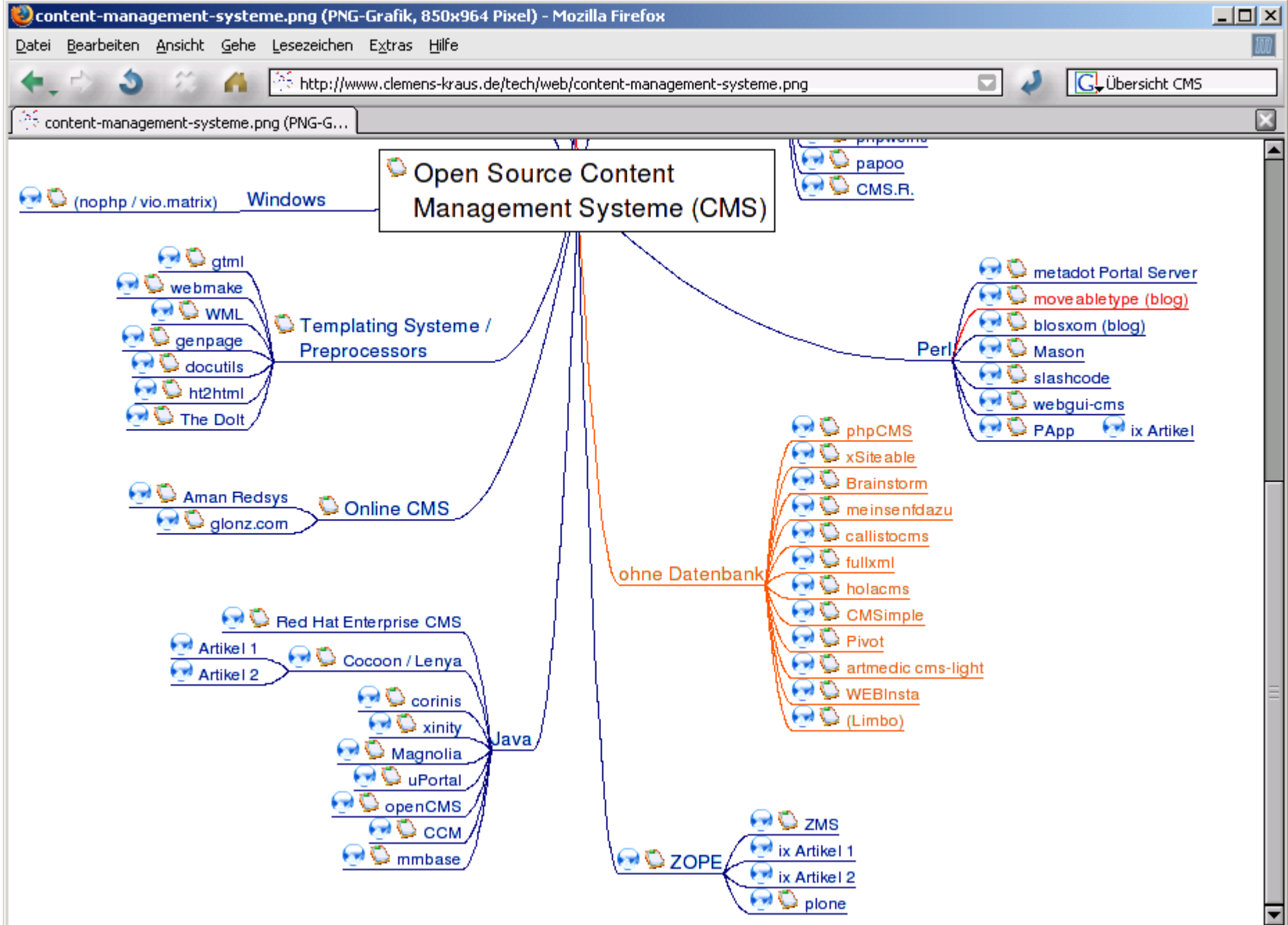
# Content-Management-System auf Open-Source-Basis



# Erste Landkarte



# Erste Landkarte



# Wer setzt die Open-Source-Trends?

## Ergebnisse des Open Source Awards



1. Joomla (Mambo)
2. Drupal
3. Plone

## Ebenfalls relevant im Markt

1. Typo3
2. OpenCMS

# Wer setzt die kommerziellen Trends?

- RedDot (OpenText)

- Marktführendes zukunftssicheres System, modulare Funktionen und Preise, oberes Leistungs- und Preissegment



- Weblication (Scholl)

- Leistungsstarkes CMS-System in unterschiedlichen Ausführungen



- Fiona, ex. NPS (Infopark)

- Umfangreiches CMS-System mit standardisierten Schnittstellen



# Verbreitung von CMS

- <http://www.kmu-software.de/publikationen/marktuebersicht-cms/>

## Marktübersicht

Die Marktübersicht listet die marktführenden Systeme auf. Die Auswahl erfolgt anhand der Anzahl der Installationen, da dies ein wichtiger Faktor ist für Weiterentwicklungen und Support. Stand ist Januar 2005.

### Open-Source-Lösungen

Name	Beschreibung	Installationen	Lizenzkosten
TYPO3	Professionelles und äußerst mächtiges CMS-System, hohe Benutzerfreundlichkeit, einfache Erweiterungsmöglichkeit	ca. 72.000	0€, GPL
Mambo	Komplette CMS-Lösung mit Fokus auf dynamischen Inhalten (z.B. Artikel), schnelle Implementation, hohe Benutzerfreundlichkeit	ca. 100.000	0€, GPL
Plone	Objektorientiertes CMS-System basierend auf dem Anwendungsserver Zope, daher hohe Anforderungen, aber auch hohe Stabilität, Flexibilität und Sicherheit	ca. 20.000	0€, GPL

### Kommerzielle Lösungen

Name	Beschreibung	Installationen	Lizenzkosten
RedDot	Marktführendes zukunftsicheres System, modulare Funktionen und Preise, oberes Leistungs- und Preissegment	ca. 700	20.000€ bis 100.000€
Weblication	Leistungsstarkes CMS-System in unterschiedlichen Ausführungen	ca. 3000	130€ bis 12.500€
NPS CMS	Umfangreiches CMS-System mit standardisierten Schnittstellen	ca. 400	ab € 25.000,-

# Der Packt Open Source CMS Award

Scott Goodwin, von The Open Source Collective:

"All the CMS's that made the top 5 are very good

...

and I wouldn't hesitate to use any of them depending on what I'm trying to accomplish."

Die Unterschiede:

Community, Dokumentation  
regionale Prägung  
Programmierungsumgebung

 Packt Open Source CMS Award

# Funktionsumfang ist professionell

1. Strikte Trennung zwischen Layout und Inhalt
  2. Personalisierte und browserunabhängige Darstellung des Contents
  3. Multidomainfähigkeit
  4. Versionsmanagement
  5. Bildbearbeitung und dynamische Grafik-Erzeugung
  6. Rechtevergabe und Workflow
  7. Sicherheit IP-Filtering, SSL.
  8. Cross Format – Suche
1. Barrierefreier Internetauftritt und Browserunabhängigkeit
  2. International
  3. Workflow, Benutzer Gruppen, Rechte
  4. Einfache Installation und Betrieb

# Drupal

1. Has been around for quite some time and is stable and actively developed
2. Well coded and has an available granular permissions system and a strong eye for security
3. Configuration was a breeze
4. Lightweight installation
5. Plethora of modules and themes
6. Exceptional documentation and has an active and friendly community
7. The node concept is very good

# Joomla (ex Mambo)

1. Very easy to install and use with lots of extensions and modules
2. The documentation is exhaustive and concise
3. Admin user interface is intuitive and powerful
4. The backend of Joomla! is very usable and the WYSIWYG editor the content was nice
5. Seems like it would scale well and provides a lot of customization options
6. Large and active community

# Plone

1. Very flexible and powerful
2. Great user interface
3. Very clean default installation
4. Lots of addon modules
5. Worth taking the steep learning curve (python)
6. Impressed with the customization it offers
7. Integration with LDAP or other login systems is a plus

# Typo 3

1. Strikte Trennung zwischen Layout und Inhalt
2. Personalisierte und browserunabhängige Darstellung des Contents
3. Multidomainfähigkeit
4. Versionsmanagement
5. Bildbearbeitung und dynamische Grafik-Erzeugung
6. Rechtevergabe und Workflow
7. Sicherheit
8. Innovative Cachingtechnologie
9. Cross Format - Suche

# Einsatzgebiete

Firmengröße	empfohlenes CMS
Industriekonzern	<a href="#">Typo3</a> , <a href="#">Zope *</a> ), <a href="#">Plone</a>
Ministerium	<a href="#">Typo3</a> , <a href="#">Zope *</a> ), <a href="#">Plone</a>
Mittelstand	Drupal, <a href="#">Plone</a>
Behörde	<a href="#">Plone (barrierefrei)</a>
Kleinunternehmer	Drupal, <a href="#">Mambo</a>
Kleinstunternehmen	<a href="#">Mambo</a>
Prototyping	<a href="#">Website Baker</a>

# Vergleich Open-Source ↔ Kommerziell

Funktionsvergleich auf <http://cmsmatrix.org/matrix/cms-matrix>

<b>System Requirements</b>	<b>NPS</b>	<b>Plone</b>	<b>RedDot CMS</b>
<i>Application Server</i>	NPS Trifork Application Server	Zope	not needed
<i>Approximate Cost</i>	EUR 2.470,00 per Concurrent User	Free	Variable, Starts at 55K
<i>Database</i>	Oracle, Sybase ASE, IBM DB2, MS-SQL, SQLite	Zope ZODB, MySQL, Postgres	Oracle, SQLserver, MSDE
<i>License</i>	Commercial	GNU GPL	Commercial
<i>Operating System</i>	Linux, Solaris, Windows	Any	Windows
<i>Programming Language</i>	Objective C (Kernel), Java (API), Tcl (Scripting), XML (Webservices)	Python	.NET/PHP/Java/XML/XSLT/JavaScript/JSP
<i>Root Access</i>		No	Yes
<i>Shell Access</i>		Yes	Yes
<i>Web Server</i>	Any	Apache, Nginx, IIS	IIS

# Vergleich Open-Source ↔ Kommerziell

<b>Security</b>	<b>NPS</b>	<b>Plone</b>	<b>RedDot CMS</b>
<i>Audit Trail</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Captcha</i>		Free Add On	No
<i>Content Approval</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Email Verification</i>		Yes	Yes
<i>Granular Privileges</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Kerberos Authentication</i>	Yes	Free Add On	No
<i>LDAP Authentication</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Login History</i>	Costs Extra	Free Add On	Yes
<i>NIS Authentication</i>	Yes	Free Add On	No
<i>NTLM Authentication</i>	Yes	Free Add On	Yes
<i>Pluggable Authentication</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Problem Notification</i>	Yes	Free Add On	Yes
<i>Sandbox</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Session Management</i>	Costs Extra	Free Add On	Yes
<i>SMB Authentication</i>	No	Free Add On	No
<i>SSL Compatible</i>	Yes	Yes	Yes
<i>SSL Logins</i>	Yes	Free Add On	Yes
<i>SSL Pages</i>	Yes	No	Yes
<i>Versioning</i>	Yes	Yes	Yes

# Vergleich Open-Source ↔ Kommerziell

<b>Support</b>	<b>NPS</b>	<b>Plone</b>	<b>RedDot CMS</b>
<i>Certification Program</i>	Yes	No	Yes
<i>Code Skeletons</i>		Yes	No
<i>Commercial Manuals</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Commercial Support</i>	Costs Extra	Yes	Yes
<i>Commercial Training</i>	Costs Extra	Yes	Yes
<i>Developer Community</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Online Help</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Pluggable API</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Professional Hosting</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Professional Services</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Public Forum</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Public Mailing List</i>	No	Yes	Yes
<i>Test Framework</i>		Yes	No
<i>Third-Party Developers</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Users Conference</i>	Limited	Yes	Yes

# Vergleich Open-Source ↔ Kommerziell

<b>Ease of Use</b>	<b>NPS</b>	<b>Plone</b>	<b>RedDot CMS</b>
<i>Drag-N-Drop Content</i>	Limited	Yes	Yes
<i>Email To Discussion</i>	Free Add On	Free Add On	Yes
<i>Friendly URLs</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Image Resizing</i>		Yes	Yes
<i>Macro Language</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Mass Upload</i>		Yes	Yes
<i>Prototyping</i>		Yes	Yes
<i>Server Page Language</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Site Setup Wizard</i>		No	
<i>Spell Checker</i>	Yes	Free Add On	Costs Extra
<i>Style Wizard</i>		Free Add On	No
<i>Subscriptions</i>		Yes	Yes
<i>Template Language</i>	Yes	Yes	Yes
<i>UI Levels</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Undo</i>	Yes	Yes	Yes
<i>WYSIWYG Editor</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Zip Archives</i>		Free Add On	No

# Vergleich Open-Source ↔ Kommerziell

<b>Performance</b>		<b>NPS</b>	<b>Plone</b>	<b>RedDot CMS</b>
<i>Advanced Caching</i>	Yes		Yes	Costs Extra
<i>Database Replication</i>	Yes		Yes	No
<i>Load Balancing</i>	Yes		Yes	Yes
<i>Page Caching</i>	Yes		Yes	Yes
<i>Static Content Export</i>	Yes		Free Add On	Yes
<b>Interoperability</b>		<b>NPS</b>	<b>Plone</b>	<b>RedDot CMS</b>
<i>Content Syndication (RSS)</i>	Yes		Yes	Yes
<i>FTP Support</i>	No		Yes	Yes
<i>iCal</i>			Free Add On	
<i>UTF-8 Support</i>	Yes		Yes	Yes
<i>WAI Compliant</i>	Yes		Yes	Yes
<i>WebDAV Support</i>	Yes		Yes	Yes
<i>XHTML Compliant</i>	Yes		Yes	Yes

# Vergleich Open-Source ↔ Kommerziell

<b>Management</b>	<b>NPS</b>	<b>Plone</b>	<b>RedDot CMS</b>
<i>Advertising Management</i>	Costs Extra	Free Add On	Yes
<i>Asset Management</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Clipboard</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Content Scheduling</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Content Staging</i>	Yes	Free Add On	Yes
<i>Inline Administration</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Online Administration</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Package Deployment</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Sub-sites / Roots</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Themes / Skins</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Trash</i>	Yes	Free Add On	Yes
<i>Web Statistics</i>	Free Add On	Free Add On	Costs Extra
<i>Web-based Style/Template M</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Web-based Translation Man</i>	Costs Extra	Yes	Yes
<i>Workflow Engine</i>	Yes	Yes	Yes

# Vergleich Open-Source ↔ Kommerziell

<b>Flexibility</b>		<b>NPS</b>		<b>Plone</b>		<b>RedDot CMS</b>
<i>CGI-mode Support</i>	No			Yes		Limited
<i>Content Reuse</i>	Yes			Yes		Yes
<i>Extensible User Profiles</i>	Yes			Yes		Yes
<i>Interface Localization</i>	Yes			Yes		Yes
<i>Metadata</i>	Yes			Yes		Yes
<i>Multi-lingual Content</i>	Yes			Yes		Yes
<i>Multi-lingual Content Integratic</i>	Yes			Yes		Yes
<i>Multi-Site Deployment</i>	Yes			Yes		Yes
<i>URL Rewriting</i>	Yes			Yes		Yes

<b>Commerce</b>		<b>NPS</b>		<b>Plone</b>		<b>RedDot CMS</b>
<i>Affiliate Tracking</i>	Costs Extra			No		Yes
<i>Inventory Management</i>				Free Add On		No
<i>Pluggable Payments</i>				Free Add On		No
<i>Pluggable Shipping</i>				Free Add On		No
<i>Pluggable Tax</i>				Free Add On		No
<i>Point of Sale</i>				Free Add On		No
<i>Shopping Cart</i>	No			Free Add On		Costs Extra
<i>Subscriptions</i>				Free Add On		No
<i>Wish Lists</i>				No		Costs Extra

# Vergleich Open-Source ↔ Kommerziell

Built-in Applications	NPS	Plone	RedDot CMS
Blog	Nb	Yes	Costs Extra
Chat	Nb	Free Add On	Costs Extra
Classifieds	Nb	Free Add On	Costs Extra
Contact Management	Yes	Free Add On	Costs Extra
Data Entry	Nb	Free Add On	Yes
Database Reports	Nb	Yes	Yes
Discussion/ Forum	Costs Extra	Free Add On	Costs Extra
Document Management	Yes	Yes	Costs Extra
Events Calendar	Yes	Yes	Costs Extra
Events Management		Yes	Nb
Expense Reports	Nb	Free Add On	Costs Extra
FAQ Management	Yes	Free Add On	Costs Extra
File Distribution	Yes	Yes	Costs Extra
Graphs and Charts	Nb	Free Add On	Nb
Groupware	Nb	Free Add On	Nb
Guest Book	Nb	Free Add On	Costs Extra
Help Desk / Bug Reporting	Nb	Free Add On	Yes
HTTP Proxy	Yes	Free Add On	Yes
In/Out Board	Nb	Free Add On	Nb
Job Postings	Nb	Free Add On	Yes
Link Management	Yes	Yes	Yes
Mail Form	Nb	Free Add On	Yes
Matrix		Nb	Nb
My Page / Dashboard	Nb	Yes	Yes
Newsletter		Free Add On	Nb

# Nächste Woche

## Einstieg in PLONE