

Konzept

WAI/XHTML-konforme Modellierung der ZMS Standard-Objekte

Objekt-Modifikationen für die ZMS-Version 2.3

Einleitung: *Dieses Dokument beschreibt eine CSS-basierte (tabellenfreie) Ausgabe-Modalität für die ZMS-Standard-Objekte. Das default-Rendering geschieht über ein "internes" CSS, das vor dem redaktionellen Design-CSS geladen wird; die default-Darstellung soll die Konfiguration durch Vorgabe einer funktionierenden Darstellung erleichtern und stellt ggf. eine Programmiervorlage dar. Alle default-Werte lassen sich im Design-CSS "überschreiben". Im Zuge dessen wird die Benennung der Standard-Templates folgendermaßen angepasst:*

1. *pagelement ist ein funktionales Template; der Descriptor ist selbst-erklärend und wird per "_" separiert, z.B. pagelement_Micronavigation*
2. *pageregion ist ein konstruktives Template; der Descriptor ist an XML-FO angelehnt, z.B. pageregionRight.*

Inhaltsübersicht:

A	ZMSTeaserElement/Container	2
B	Abbildungsobjekt ZMSGraphic	5
C	ZMSTextarea	9
D	ZMSTable	10
E	ZMSFile	11
F	ZMSLinkElement/Container	12
G	Style Switching	13
H	Accesskeys	14
I	Gliederungsübersicht ("Ankerliste")	15
J	Mehrseitenausgabe ("Rekursivdruck")	16
K	ANHANG:	17

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

A ZMSTeaserElement/Container

A.1 DIV-Nesting statt Tabellen

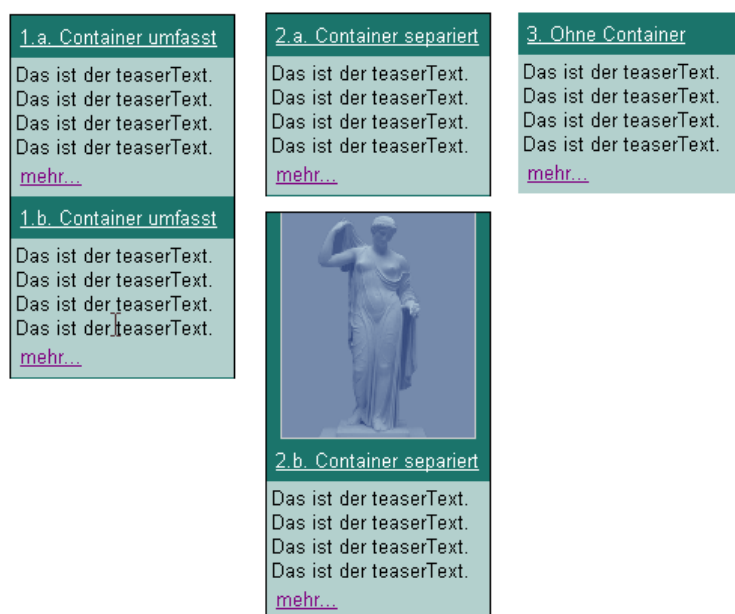


Abbildung 1 Drei Varianten der Teaser-Konstruktion: 1. Container umfasst Teaser-Elemente, 2. Teaser-Elemente sind separiert, 3. Teaser-Container generiert keinen Rand.

Der Code sieht in seiner Grundstruktur folgendermaßen aus:

```
<!-- pageelement_Teaser -->
<div id="Teaser">
<!------->
<div class="ZMSTeaserContainer" style="background-color:#000">
  <div class="ZMSTeaserElement" id="e406"
    style="background-color:#1B746B"><div class="title">
      <a href="#" rel="external">1.a. Container umfasst</a>
    </div>
  <div class="text" style="background-color:#B3D0CD">
    Das ist der teaserText.
    Das ist der teaserText.
    Das ist der teaserText.
    Das ist der teaserText.
  </div>
</div>
</div>
```

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

```

        <a href="#" rel="external">mehr...</a>
    </div>
</div>

<div class="ZMSTeaserElement" id="e407" style="background-color:#1B746B">
    <div class="title">
        <a href="#" rel="internal">1.b. Container umfasst</a>
    </div>
    <div class="text" style="background-color:#B3D0CD">
        Das ist der teaserText.
        Das ist der teaserText.
        Das ist der teaserText.
        Das ist der teaserText.
        <a href="#" rel="external">mehr...</a>
    </div>
</div>
</div>
<!------->
</div>
<!-- /pageelement_Teaser -->

```

Die Farbgebung wird über die Eigenschaften des Teaser-Containers per inline-Styling definiert. Das div-Element `ZMSTeaserElement` bildet den Farbhintergrund für `div.title` während `div.text` eine 'eigene' Styling-Definition für den Hintergrund der Textfläche bekommt. Das optionale `ZMSTeaserContainer`-Element bildet über ein 1px-Padding die Umrandung des Teaser-Objektes. Das optionale Teaser-Image folgt als erstes Element dem `div.ZMSTeaserElement`; dessen Ausrichtung erfolgt über eine zentrale `text-align`-Definition für `div.ZMSTeaserElement`. Daher müssen die `ZMSTeaserElement`-Subelemente `div.title` und `div.text` jeweils über eine explizite `text-align`-Attributierung verfügen:

```

/*-- Default-CSS:ZMSTeaser --*/
div#teaser /*--Layoutkonstruktor--*/
{
    width:150px;
    font-size:x-small;
}
div.ZMSTeaserContainer
{
    padding:1px;
    margin-bottom:10px;
}
div.ZMSTeaserElement
{
    text-align:center;
}
div.ZMSTeaserElement div.title,
div.ZMSTeaserElement div.text
{
    display:block;
    padding:3px;
    text-align:left;
}

```

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

A.2 Farbkonzept

Das traditionelle Konzept der fixen Farbtabelle bestehend aus 16 Farbnancen aus vier Farbbereichen flexibilisiert sich ab ZMS 2.3 durch Einsatz einer "Color-Map", die den Aufruf von Farbwerten über Variablen erlaubt; das erleichtert die CSS-Programmierung erheblich und erlaubt Farb-Schemata, die über die vormals empfohlenen Farbwerte überschreiten.

Insbesondere das Teaser-Element setzt direkt auf dieses Farbkonzept auf:

Das Design-Menue hat neben dem eigentlichen CSS-Strom ein zweites Textfeld oder alternativ wird ein Parsing-Mechanismus etabliert (aktuell ist das Parsing der favorisierte Mechanismus), in dem eine Farbtabelle nach folgendem Muster als Folge von sematischer Bezeichnung und Farbwert eingesetzt wird:

```
primColorStrong:#000
```

Daraus kann intern ein python-Map abgeleitet, die eine typ. dict-Struktur hat:

```
<!-- colorMap -->
<dtml-return "{
  'primColorStrong': '#005249',
  'primColorMedium': '#1B746B',
  'primColorLight': '#B3D0CD',
  'etc.': 'transparent'
}">
<!-- /colorMap -->
```


Auf dieser Basis lassen sich die Farben als ZMS-Variable auf aufrufen in der Art:

```
<dtml-var "get_colormap() ['secndColorStrong0']">
```

bzw. im Falle eines Variablenufrufs aus einem SpecObject (Element colorattribute):

```
<dtml-var "get_colormap() [getObjProperty('colorattribute', REQUEST)]">
```

Die Farbgebung über Attribute bzw. SpecObjects wird durch die Einführung der Color-Map für den Redakteur noch intuitiver. Auf diesem Konzept basiert der neue SpecObj-Elementtyp "colormap"; diese liest den *dictionary* aus und erzeugt eine Select-Liste in der Art:



Die Teaser-Optionen für die Umrandung (alles, einzeln, nicht), stellt nun lediglich das Nestingverhalten des div-Elements `ZMSTeaserContainer` dar. Bei fehlender Umrandung wird der Container-div nicht ausgegeben.

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

B Abbildungsobjekt ZMSGraphic

Bei ZMSGraphic konnten bislang folgende Positionierung des ZMSGraphic-Clusters oder seiner children (graphic und caption) kombiniert werden:

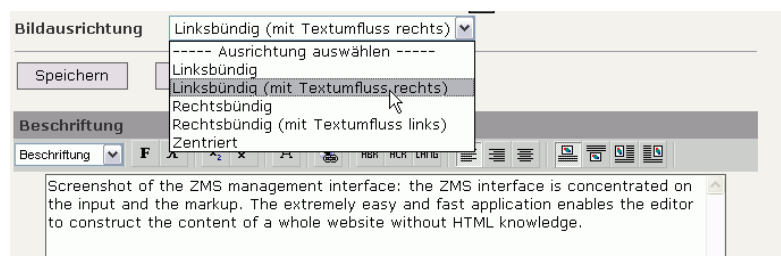
```

1. Bild-Alignment:
  a. left: div.img.style=text-align:left
  b. center: div.img.style=text-align:center
  c. right: div.img.style=text-align:right
2. Caption-Alignment
  a. left: div.text.style=text-align:left
  b. center: div.text.style=text-align:center
  c. right: div.text.style=text-align:right
3. Bild/Caption-Floating:
  a. subcaption (no-float): div.ZMSGraphic = div.img + div.text
  b. topcaption (no-float): div.ZMSGraphic = div.text + div.img
  c. leftcaption/clear: div.img.style=float:right /
    div.text.style=margin-right:img.width; margin-top:0
  d. rightcaption/clear: div.img.style=float:left /
    div.text.style=margin-left:img.width; margin-top:0
  e. leftcaption/float: div.img.style=float:left
  f. rightcaption/float: div.img.style=float:right
  g. overlay: div.img.style=display:none / div.text.style=background:img.src

```

Die selten benutzte Overlay-Option wird für ZMS 2.3 entfernt (diese kann man bei Bedarf per Special-Objekt konstruieren); es wird differenziert zwischen generellem Floating (Umfluss des Fliesstextes) und dem Flussverhalten der Bild-Legende. Die Objekt-Ausrichtung hat neben den drei Ausrichtungsoptionen jeweils eine zusätzliche Floating-Option für Rechts- und Links-Ausrichtung. Auf diese Weise kann nun das ganze Objekt (Bild + Legende) von Text umflossen werden kann. Es existieren also drei Ausrichtungs-Kategorien:

1. Ausrichtung des gesamten Bildes (inklusive Legende)
2. Text-Ausrichtung des Legenden-Ansatzes
3. Position der Bild-Legende im Verhältnis zum Bild (Oben / Unten / Rechts / Links / Links-Umfluss / Rechts-Umfluss)



Interface: Bildausrichtung (Bild + Legende), Legenden-Absatzausrichtung und Legenden-Position

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH



Die Bildunterschrift (Legende) kann mit einem der verfügbare Absatzformate deklariert werden.

ZMSGraphic EXAMPLE 1: Bildausrichtung="Links und Text umfließt links" und Legende unten

Das Bild-Objekt ist ein `div`-Container (ZMSGraphics), der wieder ein `div`-Container (graphic) für ein `img`-Element und ein von einem zweiten `div` umschlossenes Text- bzw. Absatz-Element (caption) vereint. Das Floating-Verhalten wird durch die Kombination von äußerem `div`-Floating und `img`-/bzw. Text-Floating erreicht. Auf diese Weise kann ein komplettes Umfließen des Containers, ein auf die Legende reduziertes Umfließen oder eine Variante mit normaler Sequenzierung (ohne Umfließen) erzeugt

werden. Die Definition des Abstands von Textfluss zu Bild ist eine CSS-Eigenschaft des Elementes `div.ZMSGraphic`; diese Werte werden im zentralen Stylesheet eingetragen (gelten generalisiert). Dagegen werden die Floating-Eigenschaften als inline-Formate eingesetzt, da Sie unmittelbar von den redaktionell gewählten Optionen definiert werden (durch den Einsatz von inline-Formaten spart man sich eine Multiplikation der CSS-Klassen). Folgende Inline-Elemente repräsentieren die Optionen des ZMS-Interface. Für den Fall, dass die Ausrichtungs-Option "mit Textumfluss" gewählt wurde, gilt für die Legenden-Optionen oben/unten, dass das `div.caption` die Breite des Bildes (`ZMSGraphic.width`) besitzen muss (damit Umfluss möglich wird); ansonsten gilt immer die optionale Breite (keine Angabe).

- `div.ZMSGraphic`: float, text-align, width
- `div.graphic`: float, text-align, width, height
- `div.caption` float, text-align
- `div.clearfloating` (optional): clear

Das Flussverhalten des folgenden Textstromes wird durch die Eigenschaft `clear:both` eines abschließenden CSS-Elementes `div.ZMSGraphic div.clearfloating` bestimmt; diese Angabe ist bei den Konstellationen erforderlich, wo der Legendetext zwar umfließen soll, aber nicht der Textkörper.

```
<div class="ZMSGraphic" id="e4711" style="float:left;text-align:left;width:120px">
  <div class="graphic" style="text-align:left;width:120px">
    
  </div>
  <div class="text" style="float:none;width:120;text-align:left;">
```

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

```

<p class="caption">Die Bildunterschrift (Legende)
    kann mit einem der verfügbare Absatzformate
    deklariert werden.
</p>
</div>
</div>

```

ZMSGraphic EXAMPLE 2: Ausrichtung: "Links und Text umfließt links" und Legende links



Die Bildunterschrift (Legende) kann mit einem der verfügbare Absatzformate deklariert werden.

BLINDTEXT: Eu facin ullan ex ero enis at. Duisismod lesequamet eum delisim nisl exeriureet acing ercilla. Lor ad te mincillan hendre Blindtext feugiatpraestio ea amet ip estrud dit in hendignis enim delenim ver testo finto sit velisi bla feugue deles equipit ulluptat ails nostrud doluptat. Lor ad te mincillan feugiatpraestio ea amet ip

estrud dit in hendignis enim delenim ver testo finto sit velisi bla feugue deles equipit ulluptat ails nostrud doluptat. Eu facin ullan ex ero enis at. Duisismod lesequamet eum delisim nisl exeriureet acing ercilla. Lor ad te mincillan hendre Blindtext feugiatpraestio ea amet ip estrud dit in hendignis enim delenim ver testo finto sit velisi bla feugue deles equipit ulluptat ails nostrud doluptat. Lor ad te mincillan feugiatpraestio ea amet ip estrud dit in hendignis enim delenim ver testo finto sit velisi bla feugue deles equipit ulluptat ails nostrud doluptat. Lor ad te mincillan feugiatpraestio ea amet ip estrud dit in hendignis enim delenim ver testo finto sit velisi bla feugue deles equipit ulluptat ails nostrud doluptat. Lor ad te mincillan feugiatpraestio ea amet ip estrud dit in hendignis enim delenim ver testo finto sit velisi bla feugue deles equipit ulluptat ails nostrud doluptat.

ZMSGraphic EXAMPLE 3: Ausrichtung="Mittig" (kein Textumfluss)



Die Bildunterschrift (Legende) kann mit einem der verfügbare Absatzformate deklariert werden.

BLINDTEXT: Eu facin ullan ex ero enis at. Duisismod lesequamet eum delisim nisl exeriureet acing ercilla. Lor ad te mincillan hendre Blindtext feugiatpraestio ea amet ip estrud dit in hendignis enim delenim ver testo finto sit velisi bla feugue deles equipit ulluptat ails nostrud doluptat. Lor ad te mincillan feugiatpraestio ea amet ip estrud dit in hendignis enim delenim ver testo finto sit velisi bla feugue deles equipit ulluptat ails nostrud doluptat. Eu facin ullan ex ero enis at. Duisismod lesequamet eum delisim nisl exeriureet acing ercilla. Lor ad te mincillan hendre Blindtext feugiatpraestio ea amet ip estrud dit in hendignis enim delenim ver testo finto sit velisi bla feugue deles equipit ulluptat ails nostrud doluptat. Lor ad te mincillan feugiatpraestio ea amet ip estrud dit in hendignis enim delenim ver testo finto sit velisi bla feugue deles equipit ulluptat ails nostrud doluptat. Lor ad te mincillan feugiatpraestio ea amet ip estrud dit in hendignis enim delenim ver testo finto sit velisi bla feugue deles equipit ulluptat ails nostrud doluptat.

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

B.1 Übersicht der Ausgabe-Varianten, die das ZMSGraphic-Interface erzeugen kann

```

-----
1. Objekt-Ausrichtung
-----
* Links
  div.ZMSGraphic: style="float:none;text-align:left;"
* Links mit Textumfluss rechts
  div.ZMSGraphic: style="float:left;text-align:left;"
* Rechts
  div.ZMSGraphic: style="float:none;text-align:right;"
* Rechts mit Textumfluss links
  div.ZMSGraphic: style="float:right;text-align:right;"
* Mittig
  div.ZMSGraphic: style="float:none;text-align:center;"

-----
2. Position der Legende (Caption, 4 Varianten)
-----
* Unten:
  | [] |
  |----|
  |----|
  div.ZMSGraphic div.caption:
  style="float:none;" wenn Textumfluss dann zzgl. "width:ZMSGraphic.width;"

* Oben:
  |----|
  |----|
  | [] |
  div.ZMSGraphic div.caption:
  style="float:none;" wenn Textumfluss dann zzgl. "width:ZMSGraphic.width;"

* Links:
  | []--|
  |----|
  |----|
  div.ZMSGraphic div.caption:
  style="float:left;"

* Rechts:
  |-- []|
  |----|
  |----|
  div.ZMSGraphic div.caption:
  style="float:right;"

-----
3. Explizite Ausrichtung im Legenden-Absatz (div.txt)
   bedingt entsprechende Ergänzung im inline-Style
-----
* Links: style="text-align:left;"
* Rechts: style="text-align:right;"
* Mittig: style="text-align:center;"

```

Der default-Eintrag für das ZMSGraphic-Attribut 'Spezielle Attribute' (format) beschränkt sich auf das alt-Attribut: `alt=""`. Das Element `longdesc` wird - ebenso wie Tabellen (als `summary`-Attribut) - aus einem eventuell vorhandenen Standard-DC-Attribut `attr_dc_description` generiert und im Falle des `img`-Elements als Refe-

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

renzierung auf die "Ersatzbeschreibung" eingesetzt; zu diesem Zweck existieren den Attribut-Namen entsprechende Methoden (longdesc und summary), die in der Lage sich die Attributwerte auszulesen und über ein primitives html/body-Nesting daraus eine lesbare HTML-Seite (utf-8) zu machen:

```
longdesc="longdesc=attr_dc_description&lang=ger"
```

C ZMSTextarea

C.1 Redaktionsinterface

Das redaktionelle Interface ist erweitert um die drei Phrasen-Elemente ('inline'-Elemente):

1. **ABBR** erzeugt das <abbr>-Element samt leerem title- und lang-Attribut
Codebeispiel:
`<abbr title="World Wide Web" lang="en">WWW</abbr>`
2. **ACR** erzeugt das <acronym>-Element samt leerem title- und lang-Attribut
Codebeispiel:
`<acronym title="essential" lang="en">SNTL</acronym>`
3. **LANG** erzeugt ein -Element samt lang-Attribut
Codebeispiel:
`english`

Die inline-Elemente **b** und **i** werden ersetzt durch die semantischen Auszeichnungen **strong** und **em** (= weniger 'strong').

C.2 Rendering

Wie auch beim Bild oder dem Teaser wird das Block-Element ZMSTextarea mit einem div-Element umschlossen, das die Objekt-ID enthält:

```
<div class="ZMSTextarea" id="e1812">
  <p class="Standard">Inhalt des Textelements
</p>
</div>
```

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

D ZMSTable

Neben der bekannten Differenzierung zwischen `th` und `td` werden zwei zusätzliche Eingabe-Optionen eingeführt:

1. caption [text] ist quasi die Überschrift einer Tabelle; das Eingabefeld steht unter dem Tabelleneingabe-Grid, darunter wiederum stellt eine Select-Liste die Varianten für das Alignment (top | bottom | left | right) zur Auswahl.

2. sofern "attr_dc-description" als Meta-Element dem ZMSTable-Objekt zugeordnet wurde, erfolgt das Rendern dieses Textes in das summary-Attribut des table-Elements (kurze Zusammenfassung des Tabelleninhalts, relevant für Screenreader)

Die Elemente `thead` und `tfoot` umschließen nach HTML4.01-Konvention diejenigen Zellenreihen, die bei langen Tabellen nach bzw. vor dem Umbruch zu Beginn bzw. am Ende der Tabelle (wiederholt) erscheinen; dieses Strukturierungsmerkmal ist obligatorisch vor dem tbody-Element zu platzieren. Diese Konstruktion macht die Eingabe mit dem Form-Interface sehr unflexibel. Daher wird hier eine einfache, prinzipielle Regel eingeführt: Die erste Zeile wird vom thead-Element umschlossen, während die Folgezeilen vom tbody-Element umschlossen werden.

Beispieltabelle:

	height	weight	Red eyes
Males	1.9	0.003	40%
Females	1.7	0.002	43%
<i>Drosophila melanogaster</i>			

Entsprechender HTML-Code:

```
<div class="ZMSTable" id="e4715">
  <table
    summary="This table gives some statistics about fruit
    flies: average height and weight, and percentage
    with red eyes (for both males and females).">
    <caption>Drosophila melanogaster</caption>
    <thead>
      <tr class="ftTReven">
        <th></th>
        <th>height</th>
        <th>weight</th>
        <th>Red eyes</th>
      </tr>
```

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

```

        </thead>
        <tbody>
            <tr class="ftTRodd">
                <th>Males</th>
                <td>1.9</td>
                <td>0.003</td>
                <td>40%</td>
            </tr>
            <tr class="ftTReven">
                <th>Females</th>
                <td>1.7</td>
                <td>0.002</td>
                <td>43%</td>
            </tr>
        </tbody>
    </table>
</div>

```

E ZMSFile

Das ZMSFile-Objekt ist strukturell mit dem ZMSLinkElement vergleichbar; daher wird es in ähnlicher Weise ausgerendert; um das default-CSS schlang zu halten wird das mime-type-Icon als list-style-image explizit in das den Link umschliessende li-Element geschrieben:

- [ZMSFile.title](#), [ZMSFile.size](#)
ZMSFile.description

```

/* from default css defintion*/
<style>
div.ZMSFile {
    padding-left:18px;
}
div.ZMSFile li {
    list-style-position: outside;
    list-style-image: url("http://www.zms-
publishing.com/common/linkExternal.gif");
}
</style>

<div class="ZMSFile">
    <li style="list-style-image:url(getContentType)">
        <a href="ZMSLinkElement.url" rel="internal" tar-
get="_self">ZMSFile.title, ZMSFile.size</a>
        <br/>ZMSFile.description
    </li>
</div>

```

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

F ZMSLinkElement/Container

Leider kann IE 6.0 die Pseudoklassen `;before/:`after nicht darstellen, so dass man Link-Objekte im Hinblick auf eine flexible Darstellung von Icons o.ä. die Link-Objekte (provisorisch) als `li`-Elemente ausgibt.

-  [ZMSLinkElement.title](#)
ZMSLinkElement.description
-  [ZMSLinkElement.title](#)
ZMSLinkElement.description

```

/* from default css defintion*/
<style>
div.ZMSLinkElement {
    padding-left:18px;
}
div.ZMSLinkElement li {
    list-style-position: outside;
}
div.ZMSLinkElement li.externalLink {
    list-style-image: url("http://www.zms-
publishing.com/common/linkExternal.gif");
}
div.ZMSLinkElement li.internalLink {
    list-style-image: url("http://www.zms-
publishing.com/common/linkInternal.gif");
}
</style>

<div class="ZMSLinkContainer">
    <div class="ZMSLinkElement">
        <li class="externalLink|internalLink">
            <a href="ZMSLinkElement.url" rel="external|internal"
            target="_self|_blank">ZMSLinkElement.title</a><br/>
            ZMSLinkElement.description
        </li>
    </div>
</div>

```

F.1 rel-Attribut: Link-Relations / pageelement_Relations

Für die Darstellung von allgemeinen Link-Relationen innerhalb der Dokument-Hierarchie wird ein neues Standard-Template eingeführt, das ein entsprechendes HTML-Fragment in das head-Element schreibt:

`headLinkrelations`

Diese Template erzeugt eine Liste folgender link-Elemente (Anm.: die reversen Beziehungen werden defaultmäßig nicht abgebildet).

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

```

<link rel="start" title="first.title" type="text/html" href="first.url" />
<link rel="contents" title="parent.title" type="text/html" href="parent.url" />
<link rel="chapter" title="parent.title" type="text/html" href="parent.url" />
<link rel="prev" title="prev.title" type="text/html" href="prev.url" />
<link rel="next" title="next.title" type="text/html" href="next.url" />

```

Das rel-Attribut wird auch bei sämtlichen Link-Elementen (ZMSLinkElement, Inline-Links, Teaser etc.) eingeführt, die vom System generiert. Es unterscheidet zwischen `rel="external"` (externer Link) und `rel="internal"` (interner Link).

G Style Switching

Grundsätzlich sind zwei Ansätze für den Wechsel des Stylesheets möglich; in beiden Fällen liegen die akzessorischen Templates im common-Folder.

Diese lassen sich ggf. auch per Zope-Akquisition über einen Pfad wie `/content/common/stylesheet01.css` adressieren, so dass default-CSS-Templates und zusätzliche Templates quasi über einen identischen Pfad zu erreichen wären, falls dies erforderlich wäre.

1. *Variante:* das CSS wird durch einen URL-Parameter, in der Art `?styling=stylesheet01` referenziert; dieser styling-Parameter wird an alle Links übergeben. Serverseitig wird der Styling-Parameter für die variable Referenzierung eingesetzt:

```

<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="<dtml-var ZMS_COMMON>/<dtml-var styling>.css" />

```

2. *Variante:* Das dynamische Wechseln von stylesheets kann dadurch ermöglicht werden, dass man dem rel-Attribut den Wert "alternate" vergibt; diese Referenzen werden default-mäßig nicht ausgewertet und können per JS bzw. über einen Cookie explizit ausgelesen werden. Im HTML-Header findet sich z.B. folgender code:

```

<link rel="alternate"
type="text/css" href="stylesheet01.css"
title="Farbenblindheit" />

```

Der erforderliche JavaScript-Code findet samt Beschreibung findet sich hier: <http://www.alistapart.com/articles/alternate/>

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

Die Implementierung erfolgt über ein lokales Template `headCSS`, das die separat erstellten bzw. alternativen Stylesheets im *common*-Folder referenziert:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="<dtml-if ZMS_ROOT><dtml-var ZMS_ROOT>/</dtml-if>stylesheet_<dtml-var
lang>.css" />

<script type="text/javascript" src="<dtml-var
ZMS_COMMON>/styleswitcher.js"></script>

<link rel="alternate" type="text/css" title="Farbenblindheit"
href="<dtml-var ZMS_COMMON>/<stylesheet01.css" />
<link rel="alternate" type="text/css" title="Parkinson"
href="<dtml-var ZMS_COMMON>/<stylesheet02.css" />
```

Ein Template `pageelement_Styleselect` enthält die entsprechenden JS-Aufrufe über entsprechende Variablen-Deklarationen:

```
<a href="#"
onclick="setActiveStyleSheet('stylesheet01');
return false;">change style to M. Parkinson</a>
```

H Accesskeys

Der Einsatz von Accesskeys für ZMS-Websites sieht ein simples Basismodell vor: die wesentlichen Funktionsbereiche der Navigation werden auf jeder Seite gleichzeitig angesprochen. Dazu wird bei den `pageelement`-Templates in das entscheidende Funktionselement das `accesskey`-Attribut eingeführt; zudem erhalten der Home-Link und das Hauptmenu die ersten beiden Tabindex-Einträge; die weiteren Links sind defaultmässig nicht definiert, d.h. sie werden in der browserüblichen Reihenfolge ihres Auftretens "getabbt"

1. `pageelement_Logo`(Home-link): H, `tabindex=0`
2. `pageelement_Menu`: M, `tabindex=1`
3. `pageelement_Macronavigation`: N (Navigation des Kontext)
4. `pageelement_Macronavigation`: P (Pfad-Navigation)
5. `pageelement_Search`: S
6. `pageelement_Copyright`: D (Druckversion), I (Sitemap), K (Kontext)

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

I Gliederungsübersicht ("Ankerliste")

Bei langen Dokumenten (ab 3 ZMSTextarea-Objekten mit der h1-Attributierung) sollen die Abschnitte („Sections“) über eine verlinkte Liste mit den Überschriftseinträgen des vorliegenden Dokumentes angesprungen werden können. Hier wird eine TOC-Liste (Table Of Content) durch Iteration bzw. Attribut-Matching von ZMSTextarea erzeugt:

`pageelement_TOC`

Diese TOC-Liste kann im Template `pageregionBefore` platziert werden. Beispielhafte Darstellung:

Inhaltsübersicht	
•	String h2[1]
○	String h3[1.1]
○	String h3[1.2]
•	String h2[2]
•	String h2[3]

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

J Mehrseitenausgabe ("Rekursivdruck")

Die rekursive Ausgabe des aktuellen Content-Knoten erzeugt einen zusammenhängenden Textstrom aus allen Dokumenten die den aktuellen Knoten in der Tiefe folgenden, einschließlich des Inhalts des aktuellen Knoten. Der direkte Aufruf eines ZMS-Filters, wie z.B. "xhtmlExport" ("HTML-Printversion") erfordert explizite ZMS-Rechte; der Abonnent oder ein anderer angemeldeter User, aber kann einen implementierten Filter direkt aufrufen über:

```
<a
href="manage_export?lang=ger&manage_lang=ger&export_format=xhtmlExport&
btn=Exportieren">Rekursivdruck</a>
```

Für die Druckausgabe ist der Zugriff auf *Anonymous* (ab ZMS 2.3) zu stellen; die Assemblierungsmethode xhtmlExport gibt standardmäßig UTF-8 aus (ebenso ab ZMS 2.3).

Weiterhin ist es für den Leser möglich, sich die komplette Website als gezippten HTML-Export in einer "Offline-Version" auszugeben;

```
<a
href="manage_export?lang=ger&manage_lang=ger&export_format=1&btn=Export
ieren">Offline-Version</a>
```

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

K ANHANG:

K.1 Übersicht der Templates für die funktionale Seitenkonstruktion

```

MASTERTEMPLATES
  standard_html_request: Init Request
  standard_html_header: before content
  standard_html_footer: after content

PAGEREGIONS / LAYOUT
  pageregionTop: page top
  pageregionLeft: Left Column
  pageregionBefore: Before Content
  pageregionAfter: After Content
  pageregionRight: Right Column [Macro+Context]
  pageregionBottom: Page Bottom

HTMLHEAD
  headDoctype: DOCTYPE declaration
  headLinkrelations: LINK elements
  headCSS: Style elements
  headBodytag: HTML body tag

FUNCTIONAL PAGEELEMENTS
  pageelement_Logo: Logo
  pageelement_Menu: channel bar
  pageelement_Macronavigation: main navigation
  pageelement_Micronavigation: path navigation
  pageelement_Search: search
  pageelement_Searchresults: search
  pageelement_Languageselect: language selector
  pageelement_Styleselect: styling selector
  pageelement_Headline: document title
  pageelement_Description: document description
  pageelement_TOC: document overview
  pageelement_Index: table of content
  pageelement_Links: related documents and links
  pageelement_Teaser: teaser elements
  pageelement_Copyright: copyright information

```

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH

K.2 Weitere Literatur zum Thema CSS

Box Model Hack

<http://css-discuss.incutio.com/?page=BoxModelHack>

Tanteks Box Modell Hack

<http://www.parterremedia.de/csswork/css-box-modell/boxmodell-03.html>

IE 5.5/Win Box-Model-Bug

<http://www.fabrice-pascal.de/artikel/ie5boxmodell/>

DTD - Document Type Declaration

<http://www.fabrice-pascal.de/artikel/dtd/>

Activating the Right Layout Mode Using the Doctype Declaration

<http://www.hut.fi/u/hsivonen/doctype.html>

Mac IE 5 — problems with css rendering

<http://www.macedition.com/cb/ie5macbugs/>

<http://www.l-c-n.com/IE5tests/index.shtml>

Keep CSS Simple

http://digital-web.com/articles/keep_css_simple/

listomatic Listen-Modelle

<http://css.maxdesign.com.au/listamatic/index.htm>

HTML 4.0: Text-Elemente

<http://www.w3.org/TR/html4/struct/text.html>

Erstellung	Dr. Frank Hoffmann	Gültigkeitsbeginn	23.10.2004	[intern]
Prüfung	Dr. Frank Hoffmann	Version	1.3	Datei: Konzept_fh_StandardobjsZMS23_ZMS.doc
Freigabe	Dr. Frank Hoffmann	Letzte Bearbeitung	16.02.05 18:09	© 2005 Hoffmann+Liebenberg GmbH