

Beschreibung der DTD mkintern

Projektgruppe RedMoK
Burkhardt.Renz@uni.fh-giessen.de

Revision 3.5

Die Projektgruppe RedMoK *Redaktionssystem Modulkatalog* entwickelt ein webbasiertes System zur Redaktion und Publikation von Modulkatalogen. RedMoK ist eine Kooperation der Hochschule Bremen und der Fachhochschule Gießen-Friedberg im Rahmen des Projekts „Konvertierung von Leistungspunkten“, das die beiden Hochschulen gemeinsam mit den Universitäten Leipzig und Ulm durchführen. Das Projekt wird gefördert mit Mitteln der Bund-Länder-Kommission.

An der Projektgruppe wirk(t)en mit: Ulrich Breymann, Annette Diller-Kemper, Alexander Dworschak, Felix Guntrum, Carsten Habicht, Burkhardt Renz, Christian Sommerlad

Generiert mit dd2doc.xsl aus mkintern.dd.

1 Beschreibung

Diese Document Type Definition spezifiziert die Struktur des Modulkatalogs und der Modulbeschreibungen, wie sie innerhalb von RedMoK verwendet werden. Zum Austausch von Modulbeschreibungen dient die DTD `mdx`. Die Abkürzung steht für „module description exchange format“.

2 Referenz

2.1 Parameter Entities für Elemente

2.1.1 `block.class`

```
<!ENTITY % block.class  
    "par | bul | bol">
```

Beschreibung

Blockelemente für freien Text.

2.1.2 inline.class

```
<!ENTITY % inline.class
    "#PCDATA | em | b | q | url | img | gt | lt | amp | hash
    | dash | percent | underscore | br">
```

Beschreibung

Die Elemente in `inline.class` sind Auszeichnungen von Textblöcken. Um die Benutzung von RedMoK einfach zu halten, sind hier nur die wichtigsten Möglichkeiten vorgesehen.

2.1.3 richtext.class

```
<!ENTITY % richtext.class
    "#PCDATA | em | b | q | url | ul | ol | br | gt | lt |
    amp | hash | dash | percent | underscore">
```

Beschreibung

Die Elemente in `richtext.class` sind Auszeichnungen von Abschnitten innerhalb der Modulbeschreibungen. Im Unterschied zu `inline.class` gibt es in Abschnitten von Modulbeschreibungen keine Absätze, deshalb müssen `ul` und `ol` als Inline-Elemente erklärt werden.

2.2 Parameter Entities für Enumerationen

2.2.1 bool

```
<!ENTITY % bool
    '( true | false )'>
```

Beschreibung

Die Boolschen Werte.

true	true
false	false

2.2.2 lang.enum

```
<!ENTITY % lang.enum
    '( de | en )'>
```

Beschreibung

Unterstützte Sprachen

de	deutsch
en	englisch

2.2.3 turnus.enum

```
<!ENTITY % turnus.enum  
  '( j | w | s | a | x )'>
```

Beschreibung

Werte für den Turnus des Angebots des Moduls.

j	jedes Semester
w	jedes Wintersemester
s	jedes Sommersemester
a	jährlich
x	nach gesonderter Ankündigung

2.2.4 mtyp.enum

```
<!ENTITY % mtyp.enum  
  '( p | wp )'>
```

Beschreibung

Werte für Typ eines Moduls.

p	Pflichtmodul
wp	Wahlpflichtmodul

2.2.5 bew.enum

```
<!ENTITY % bew.enum  
  '( b | u )'>
```

Beschreibung

Werte für Typ der Bewertung eines Moduls.

b	benotet
u	unbenotet

2.2.6 dauer.enum

```
<!ENTITY % dauer.enum  
    '( 1 | 2 | b )'>
```

Beschreibung

Werte für Dauer eines Moduls.

1	1 Semester
2	2 Semester
b	Blockveranstaltung

2.2.7 imgext.enum

```
<!ENTITY % imgext.enum  
    '( pdf | png | jpg | jpeg | tif | tiff )'>
```

Beschreibung

Dateiextensionen von Graphikdateien. Unterstützt werden die Formate, die pdf-tex weiterverarbeiten kann.

pdf	Portable Document Format, default
png	Portable Network Graphics
jpg	Joint Photographic Experts Group
jpeg	Joint Photographic Experts Group
tif	Tagged Image File Format
tiff	Tagged Image File Format

2.3 Parameter Entities für Attribute

2.3.1 lang.att

```
<!ENTITY % lang.att  
    ' xml:lang %lang.enum; "de" '>
```

Beschreibung

Die Teile der Modulbeschreibungen, die nicht von vorneherein in zwei Sprachen definierbar sind, müssen in deutsch und in englisch vom Autor eingegeben werden.

Die Unterscheidung geschieht durch das Attribut `xml:lang`, als Werte verwendet man `de` für deutsch und `en` für englisch.

xml:lang	Sprache des Inhalts des Elements, möglich: en/de, default: de
----------	---

2.3.2 filename.att

```
<!ENTITY % filename.att  
  ' filename CDATA #REQUIRED '>
```

Beschreibung

Verweis auf eine Datei mit dem Namen dieses Attributs.

filename Name der Datei, auf die das Element verweist

2.4 Hierarchie der Elemente im Modulkatalog

2.4.1 mk

```
<!ELEMENT mk  
  ( docinfo, vorwort+, beschreibung+, (modulliste |  
    modulliste-ref ) ) >
```

Beschreibung

Das Wurzelement mk beschreibt einen Modulkatalog für einen Studiengang.

2.4.2 docinfo

```
<!ELEMENT docinfo  
  ( institution, fachbereich?, abschluss+, version?,  
    gueltig, hinweise? ) >
```

Beschreibung

Das Element docinfo enthält die Informationen zum Dokument, wie Version, Datum u.ä.

2.4.3 institution

```
<!ELEMENT institution  
  ( bezeichnung+, url?, email? ) >
```

Beschreibung

Angaben über die Institution/Hochschule, die den Modulkatalog publiziert.

2.4.4 fachbereich

```
<!ELEMENT fachbereich
  ( bezeichnung+, url?, email? ) >
```

Beschreibung

Angaben zu Fachbereich/Fakultät an obiger Hochschule.

2.4.5 abschluss

```
<!ELEMENT abschluss
  ( %richtext.class; )* >
```

```
<!ATTLIST abschluss
  %lang.att;>
```

Beschreibung

Bezeichnung des Studiengangs (Abschlusses), dessen Module im Modulkatalog beschrieben werden. Die Angabe kann in de/en sein.

2.4.6 gueltig

```
<!ELEMENT gueltig
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Das Element gibt an, für welchen Zeitraum der Modulkatalog gültig ist, also z.B. Sommersemester 2003. Damit das Element leicht übersetzt werden kann, gilt folgende Konvention:

Ein Buchstabe steht für Semester:

s = Sommer, w = Winter, j = Jahr (beginnend mit Wintersemester)

darauf folgt das Jahr in 4 Ziffern.

Beispiele:

s2003 Sommersemester 2003

w2003 Wintersemester 2003/04

j2003 Studienjahr 2003/04

2.4.7 hinweise

```
<!ELEMENT hinweise
  ( hinweis+ ) >
```

Beschreibung

Das Element enthält Hinweise, die auf der Titelseite des Modulkatalogs als Links auf weitere Informationen erscheinen können.

2.4.8 hinweis

```
<!ELEMENT hinweis  
  ( bezeichnung+, url? ) >
```

Beschreibung

Hinweis, der auf der Titelseite des Modulkatalogs erscheinen kann.

2.4.9 vorwort

```
<!ELEMENT vorwort  
  (%block.class;) * >
```

```
<!ATTLIST vorwort  
  %lang.att;>
```

Beschreibung

Vorwort zum Modulkatalog. Kann z.B. Informationen über das Nummernschema für die Modulnummern, Leistungspunkte u.ä. enthalten.

2.4.10 beschreibung

```
<!ELEMENT beschreibung  
  (%block.class;) * >
```

```
<!ATTLIST beschreibung  
  %lang.att;>
```

Beschreibung

In diesen Abschnitt soll eine kurze Beschreibung des Studiengangs, vielleicht auch nur ein Verweis auf eine anderweitig verfügbare Beschreibung.

2.4.11 modulliste

```
<!ELEMENT modulliste  
  ( modulgruppe* ) >
```

Beschreibung

Dieses Element enthält die Gruppen von Modulbeschreibungen. Gruppen dienen dazu, Modulbeschreibungen eines Studienabschnittes zu gruppieren (damit später das Dokument mit den ganzen Beschreibungen etwas besser untergliedert ist). Sinnvolle Einteilung ist z.B. Grundlagen, Fortgeschrittene Module, Schwerpunktmodule o.ä.

2.4.12 modulliste-ref

```
<!ELEMENT modulliste-ref EMPTY >
```

```
<!ATTLIST modulliste-ref  
    %filename.att;>
```

Beschreibung

Dieses Element kann ein Element *modulliste* ersetzen. Das Attribut filename ist der Name (mit relativem oder absolutem Pfad) einer Datei, die die eigentliche Modulliste enthält.

2.4.13 modulgruppe

```
<!ELEMENT modulgruppe  
    ( gruppentitel*, gruppeneintrag* ) >
```

Beschreibung

Die Modulgruppe enthält die Einträge über Verwendung von Modulen im hier beschriebenen Studiengang.

2.4.14 gruppentitel

```
<!ELEMENT gruppentitel  
    ( %richtext.class; )* >
```

```
<!ATTLIST gruppentitel  
    %lang.att;>
```

Beschreibung

Der Titel der Gruppe (in zwei Ausführungen, deutsch und englisch).

2.4.15 gruppeneintrag

```
<!ELEMENT gruppeneintrag  
  ( modul-verw, (modul | modul-ref )* ) >
```

Beschreibung

Art der Verwendung des Moduls, sowie die eigentliche Modulbeschreibung

2.4.16 modul-verw

```
<!ELEMENT modul-verw EMPTY >
```

```
<!ATTLIST modul-verw  
  mtyp %mtyp.enum; "wp">
```

Beschreibung

Die Attribute dieses Elements geben an, wie das Modul im Studiengang verwendet wird.

Attribute

mtyp	Pflicht/Wahlpflichtmodul?
------	---------------------------

2.5 Elemente in einer Modulbeschreibung

2.5.1 modul

```
<!ELEMENT modul  
  ( modulinfo, modulinhalt ) >
```

```
<!ATTLIST modul  
  nr ID #REQUIRED  
  lp CDATA #REQUIRED  
  bew %bew.enum; "b">
```

Beschreibung

Dieses Element beschreibt einen einzelnen Modul. Man kann es auch als Wurzelement verwenden, wenn man nur einen einzelnen Modul in einer XML-Datei beschreibt.

Attribute

nr	Eindeutige Modulnummer
lp	Zahl der Leistungspunkte für den Modul
bew	Bewertung?

2.5.2 modul-ref

```
<!ELEMENT modul-ref EMPTY >
```

```
<!ATTLIST modul-ref
  %filename.att;>
```

Beschreibung

Dieses Element kann eine Modulbeschreibung ersetzen. Es hat als Attribut eine Referenz auf eine Datei, die die eigentliche Modulbeschreibung enthält.

2.5.3 modulinfo

```
<!ELEMENT modulinfo
  ( version?, verantw-ref?, (dozent | dozent-ref )+ ) >
```

Beschreibung

Kopfinformationen zum Modul, die in der Regel nicht im Modulkatalog ausgedruckt werden.

2.5.4 verantw-ref

```
<!ELEMENT verantw-ref EMPTY >
```

```
<!ATTLIST verantw-ref
  filename CDATA "dozenten.xml"
  key CDATA #REQUIRED>
```

Beschreibung

Verweis auf den für die Redaktion der Modulbeschreibung Verantwortlichen.

Attribute

filename	Datei mit Angaben zu Dozenten
key	Eindeutige Dozentennummer

2.5.5 dozent

```
<!ELEMENT dozent
( anrede?, titel?, name, vorname, dname, email, url? ) >

<!ATTLIST dozent
key CDATA #IMPLIED>
```

Beschreibung

Dozent oder Dozentin, die das Modul anbieten.

Attribute

key	Eindeutige Dozentennummer (in Gießen: hg-Nummer oder selbst vergebene Nummer extnnnnn für externe Dozenten)
-----	---

2.5.6 dozent-ref

```
<!ELEMENT dozent-ref EMPTY >

<!ATTLIST dozent-ref
filename CDATA "dozenten.xml"
key CDATA #REQUIRED>
```

Beschreibung

Verweis auf Informationen zu einem Dozenten aus einer anderen XML-Datei. Das Element hat Sonderformen: Als key kann verwendet werden „div“ für „verschiedene Dozenten“, „etc“ für „weitere Dozenten“ oder „nn“ für einen noch nicht benannten Dozenten.

Attribute

filename	Datei mit Angaben zu Dozenten
key	Eindeutige Dozentennummer

2.5.7 dozentenliste

```
<!ELEMENT dozentenliste
( dozent* ) >
```

Beschreibung

Wurzelelement für die Liste der Dozenten in (normalerweise) der Datei dozenten.xml

2.5.8 modulinhalt

```
<!ELEMENT modulinhalt
  ( modultitel+, modulabk?, modulkurz*, sprache, anbot,
  studiengang*, lernform, vorleistung*, leistungsnachweis+,
  voraussetzung?, kurzbeschr+, lernziel+, lerninhalt+,
  litverz, anmerkung* ) >
```

Beschreibung

Eigentliche Modulbeschreibung

2.5.9 modultitel

```
<!ELEMENT modultitel
  ( %richtext.class; )* >
```

```
<!ATTLIST modultitel
  %lang.att;>
```

Beschreibung

Der Titel, Name des Moduls (in zwei Ausführungen, deutsch und englisch).

2.5.10 modulabk

```
<!ELEMENT modulabk
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Abkürzung des Modultitels

2.5.11 modulkurz

```
<!ELEMENT modulkurz
  ( %richtext.class; )* >
```

```
<!ATTLIST modulkurz
  %lang.att;>
```

Beschreibung

Die Kurzfassung des Modultitels(in zwei Ausführungen, deutsch und englisch), z.B. für die Anzeige im Stundenplan.

2.5.12 sprache

```
<!ELEMENT sprache  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Die Sprache, in der der Modul durchgeführt wird. Eingetragen werden die ISO-Kürzel für die Sprache, also de, en etc.

2.5.13 anbot

```
<!ELEMENT anbot  
  ( anmerkung* ) >  
  
<!ATTLIST anbot  
  turnus %turnus.enum; #REQUIRED  
  dauer %dauer.enum; #REQUIRED>
```

Beschreibung

Angabe, in welchem Turnus und mit welcher Dauer die Veranstaltung durchgeführt wird.

Attribute

turnus
dauer

2.5.14 studiengang

```
<!ELEMENT studiengang  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Angabe des Studiengangs, in dem der Modul verwendet wird. Diese Angabe wird nur benötigt, wenn in einem Modulkatalog Module für mehrere Studiengänge verzeichnet werden.

2.5.15 lernform

```
<!ELEMENT lernform  
  (vorlesung | uebung | praktikum | labor | projekt |  
  seminar | planspiel | modlern)+ >
```

Beschreibung

Lernform des Moduls. Die Formen sind vorgegeben. Es können Kombinationen auftreten z.B. Vorlesung und Übung. Alle diese Informationen werden festgelegt (oft durch die Studienordnung) und werden bei der Aktualisierung der Module nicht verändert. Nur der Redakteur kann diese Angaben ändern.

2.5.16 vorlesung

```
<!ELEMENT vorlesung  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Es wird die Präsenzzeit in Semesterwochenstunden angegeben.

2.5.17 uebung

```
<!ELEMENT uebung  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Es wird die Präsenzzeit in Semesterwochenstunden angegeben.

2.5.18 praktikum

```
<!ELEMENT praktikum  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Es wird die Präsenzzeit in Semesterwochenstunden angegeben.

2.5.19 labor

```
<!ELEMENT labor  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Es wird die Präsenzzeit in Semesterwochenstunden angegeben.

2.5.20 projekt

```
<!ELEMENT projekt  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Es wird die Präsenzzeit in Semesterwochenstunden angegeben.

2.5.21 seminar

```
<!ELEMENT seminar  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Es wird die Präsenzzeit in Semesterwochenstunden angegeben.

2.5.22 planspiel

```
<!ELEMENT planspiel  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Es wird die Präsenzzeit in Semesterwochenstunden angegeben.

2.5.23 modlern

```
<!ELEMENT modlern  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Lernform Moderiertes Lernen. Es wird die Präsenzzeit in Semesterwochenstunden angegeben.

2.5.24 vorleistung

```
<!ELEMENT vorleistung  
  ( %richtext.class; )* >
```

```
<!ATTLIST vorleistung  
  %lang.att;>
```

Beschreibung

Hier wird angegeben, welche Leistungen für die Zulassung zur Modulprüfung erbracht werden müssen: die Prüfungsvorleistung.

2.5.25 leistungsnachweis

```
<!ELEMENT leistungsnachweis  
  ( %richtext.class; )* >
```

```
<!ATTLIST leistungsnachweis  
  %lang.att;>
```

Beschreibung

Hier wird angegeben, welche Leistungen erbracht werden müssen: z.B. Klausur o.ä.: die eigentliche Prüfungsleistung

2.5.26 voraussetzung

```
<!ELEMENT voraussetzung  
  ( modulnr-ref*, anmerkung* ) >
```

Beschreibung

Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul.

2.5.27 modulnr-ref

```
<!ELEMENT modulnr-ref EMPTY >
```

```
<!ATTLIST modulnr-ref  
  nr CDATA #REQUIRED  
  sg CDATA "all">
```

Beschreibung

Verweis auf einen Modul. Der Inhalt muss eine gültige Modulnummer sein, die in diesem Katalog beschrieben wird. (In der Publikation kann dann ein Hyperlink erzeugt werden.)

Attribute

nr	Nummer, auf die verwiesen wird.
sg	Kürzel des Studiengangs, in dem dieser Verweis gültig ist, 'all' für alle Studiengänge.

2.5.28 kurzbeschr

```
<!ELEMENT kurzbeschr
  ( %richtext.class; )* >

<!ATTLIST kurzbeschr
  %lang.att;>
```

Beschreibung

Kurzbeschreibung des Moduls, die im Transcript of Records verwendet wird.

2.5.29 lernziel

```
<!ELEMENT lernziel
  ( %richtext.class; )* >

<!ATTLIST lernziel
  %lang.att;>
```

Beschreibung

Lernziele des Moduls

2.5.30 lerninhalt

```
<!ELEMENT lerninhalt
  ( %richtext.class; )* >

<!ATTLIST lerninhalt
  %lang.att;>
```

Beschreibung

Lerninhalte des Moduls. (Es ist ratsam, die Beschreibung so allgemein zu halten, dass kleinere Änderungen und Aktualisierungen des Inhalts nicht gleich eine Änderung des Modulkatalogs erfordern.)

2.5.31 litverz

```
<!ELEMENT litverz
  ( lit* ) >
```

Beschreibung

Literaturverzeichnis

2.5.32 lit

```
<!ELEMENT lit
  ( litautor?, littitel?, verlag?, url?, anmerkung* ) >
```

Beschreibung

Eintrag im Literaturverzeichnis. Die Angaben bitte in der Originalsprache der Quelle. Anmerkungen bitte in deutsch und/oder englisch.

2.5.33 litautor

```
<!ELEMENT litautor
  ( %richtext.class; )* >
```

Beschreibung

Autor(en) eines Werks im Literaturverzeichnis. Angabe bitte in der Form Vorname Name, Vorname Name ...

2.5.34 littitel

```
<!ELEMENT littitel
  ( %richtext.class; )* >
```

Beschreibung

Titel eines Werks im Literaturverzeichnis.

2.5.35 verlag

```
<!ELEMENT verlag
  ( %richtext.class; )* >
```

Beschreibung

Verlag eines Werks im Literaturverzeichnis. Angabe bitte in der Form Verlagsort: Verlag, Jahr. Die Angabe von Jahr und Verlagsort sind optional. Beispiele:
Boston: Addison-Wesley, 2003
Addison-Wesley, 2003
Addison-Wesley

2.6 Allgemeine Elemente

2.6.1 version

```
<!ELEMENT version  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Gibt die aktuelle Version des Modulkatalogs oder der Modulbeschreibung an. Der Inhalt dieses Elements kann vom Archivierungssystem eingesetzt werden.

2.6.2 anrede

```
<!ELEMENT anrede  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Anrede eines Dozenten (für die E-Mail, die ihn freundlich zur Aktualisierung der Beschreibung auffordert).

2.6.3 titel

```
<!ELEMENT titel  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Titel eines Dozenten (für die E-Mail, die ihn freundlich zur Aktualisierung der Beschreibung auffordert).

2.6.4 name

```
<!ELEMENT name  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Name

2.6.5 vorname

```
<!ELEMENT vorname  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Vorname

2.6.6 dname

```
<!ELEMENT dname  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

Form des Namens, mit dem der Dozent im Verzeichnis erscheint, sollte sein: Name, V.

2.6.7 bezeichnung

```
<!ELEMENT bezeichnung  
  ( %richtext.class; )* >
```

```
<!ATTLIST bezeichnung  
  %lang.att;>
```

Beschreibung

Bezeichnung, kann deutsch/englisch sein

2.6.8 email

```
<!ELEMENT email  
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

E-Mail-Adresse

2.6.9 anmerkung

```
<!ELEMENT anmerkung  
  ( %richtext.class; )* >
```

```
<!ATTLIST anmerkung  
  %lang.att;>
```

Beschreibung

Anmerkung, kann deutsch/englisch sein

2.7 Blockelemente

Die Blockelemente können an all den Stellen des Katalogs verwendet werden, an denen freier Text sinnvoll ist, also z.B. Vorwort.

2.7.1 par

```
<!ELEMENT par
  ( %inline.class; )* >
```

Beschreibung

Ein Absatz im freien Text (*paragraph*).

2.7.2 bul

```
<!ELEMENT bul
  ( li+ ) >
```

Beschreibung

Eine ungeordnete Liste im freien Text (*paragraph*).

2.7.3 bol

```
<!ELEMENT bol
  ( li+ ) >
```

Beschreibung

Eine geordnete Liste im freien Text (*paragraph*).

2.8 Inline Elemente

Diese Elemente dienen der Auszeichnung von Text. Sie werden in RedMoK in Textfeldern verwendet, in denen der Autor einige einfache Möglichkeiten der Formatierung des Textes haben soll. Die Auswahl dieser Elemente wurde bewusst klein gehalten, damit eine einheitliche Typographie erreicht wird.

2.8.1 em

```
<!ELEMENT em
  ( %richtext.class; )* >
```

Beschreibung

Passive Hervorhebung (*emphasize*), die in der Regel durch kursive Schrift geschieht.

2.8.2 b

```
<!ELEMENT b
  ( %richtext.class; )* >
```

Beschreibung

Aktive Hervorhebung (*bold*), die in der Regel durch halbfette Schrift geschieht.

2.8.3 q

```
<!ELEMENT q
  ( %richtext.class; )* >
```

Beschreibung

Text in Anführungszeichen (*quote*). Das Element erlaubt es dem Layoutprozessor die typographisch korrekten Anführungszeichen einzusetzen.

2.8.4 url

```
<!ELEMENT url
  ( #PCDATA ) >
```

Beschreibung

URL

2.8.5 ul

```
<!ELEMENT ul
  ( li+ ) >
```

Beschreibung

Liste mit Spiegelstrichen (*unordered list*).

2.8.6 ol

```
<!ELEMENT ol  
  ( li+ ) >
```

Beschreibung

Nummerierte Liste (*ordered list*).

2.8.7 li

```
<!ELEMENT li  
  ( %richtext.class; )* >
```

Beschreibung

Listenelement innerhalb von ul oder ol, bzw. den entsprechenden Blockelementen bul oder bol.

2.8.8 img

```
<!ELEMENT img EMPTY >
```

```
<!ATTLIST img  
  file CDATA #REQUIRED  
  ext %imgext.enum; "pdf"  
  width CDATA #IMPLIED  
  left CDATA #IMPLIED  
  hasBox %bool; "false">
```

Beschreibung

Element für das Einbinden von Graphikdateien.

Attribute

file	Dateiname, mit (relativem) Pfad, jedoch ohne Extension.
ext	Dateiextension der Datei, default: pdf
width	Outputbreite in Punkt (bp in TeX), wird kein Wert angegeben, wird die Originalbreite der Graphik verwendet.
left	Linke Einrückung der Graphik in Punkt (TeX: bp), wenn nicht angegeben: 0
hasBox	true wenn die Graphik mit einer Box umrandet werden soll

2.8.9 br

```
<!ELEMENT br EMPTY >
```

Beschreibung

Ein Zeilenvorschub (*break*).

2.8.10 gt

```
<!ELEMENT gt EMPTY >
```

Beschreibung

Das Zeichen für größer >. Man muss es verwenden, weil es in XML eine besondere Bedeutung hat.

2.8.11 lt

```
<!ELEMENT lt EMPTY >
```

Beschreibung

Das Zeichen für kleiner <. Man muss es verwenden, weil es in XML eine besondere Bedeutung hat.

2.8.12 amp

```
<!ELEMENT amp EMPTY >
```

Beschreibung

Das Zeichen für Ampersand &. Man muss es verwenden, weil es in XML eine besondere Bedeutung hat.

2.8.13 hash

```
<!ELEMENT hash EMPTY >
```

Beschreibung

Das Zeichen für Unicode 0023 Number Sign aka Hash. Man muss es verwenden, weil es in TeX eine besondere Bedeutung hat.

2.8.14 dash

```
<!ELEMENT dash EMPTY >
```

Beschreibung

Das Zeichen für dash, damit die Typografie stimmt.

2.8.15 percent

```
<!ELEMENT percent EMPTY >
```

Beschreibung

Das Zeichen für Prozent. Man muss es verwenden, weil es in TeX eine besondere Bedeutung hat.

2.8.16 underscore

```
<!ELEMENT underscore EMPTY >
```

Beschreibung

Das Zeichen für Underscore. Man muss es verwenden, weil es in TeX eine besondere Bedeutung hat.

3 Index

3.1 Parameter Entities für Elemente

%block.class;	1
%inline.class;	2
%richtext.class;	2

3.2 Parameter Entities für Enumerationen

%bew.enum;	3
%bool;	2
%dauer.enum;	4
%imgext.enum;	4
%lang.enum;	2
%mtyp.enum;	3
%turnus.enum;	3

3.3 Parameter Entities für Attribute

%filename.att;	5
%lang.att;	4

3.4 Elemente und ihre Attribute

abschluss	6
amp	24
angebot	13
anmerkung	20
anrede	19
b	22
beschreibung	7
bezeichnung	20
bol	21
br	24
bul	21
dash	25
dname	20
docinfo	5
dozent	11

dozentenliste	11
dozent-ref	11
em	21
email	20
fachbereich	6
gruppeneintrag	9
gruppentitel	8
gt	24
gueltig	6
hash	24
hinweis	7
hinweise	6
img	23
institution	5
kurzbeschr	17
labor	14
leistungsnachweis	16
lernform	13
lerninhalt	17
lernziel	17
li	23
lit	18
litautor	18
littitel	18
litverz	17
lt	24
mk	5
modern	15
modul	9
modulabk	12
modulgruppe	8
modulinfo	10
modulinhalt	12
modulkurz	12
modulliste	7
modulliste-ref	8
modulnr-ref	16
modul-ref	10

modultitel	12
modul-verw	9
name	19
ol	23
par	21
percent	25
planspiel	15
praktikum	14
projekt	15
q	22
seminar	15
sprache	13
studiengang	13
titel	19
uebung	14
ul	22
underscore	25
url	22
verantw-ref	10
verlag	18
version	19
voraussetzung	16
vorleistung	15
vorlesung	14
vorname	19
vorwort	7