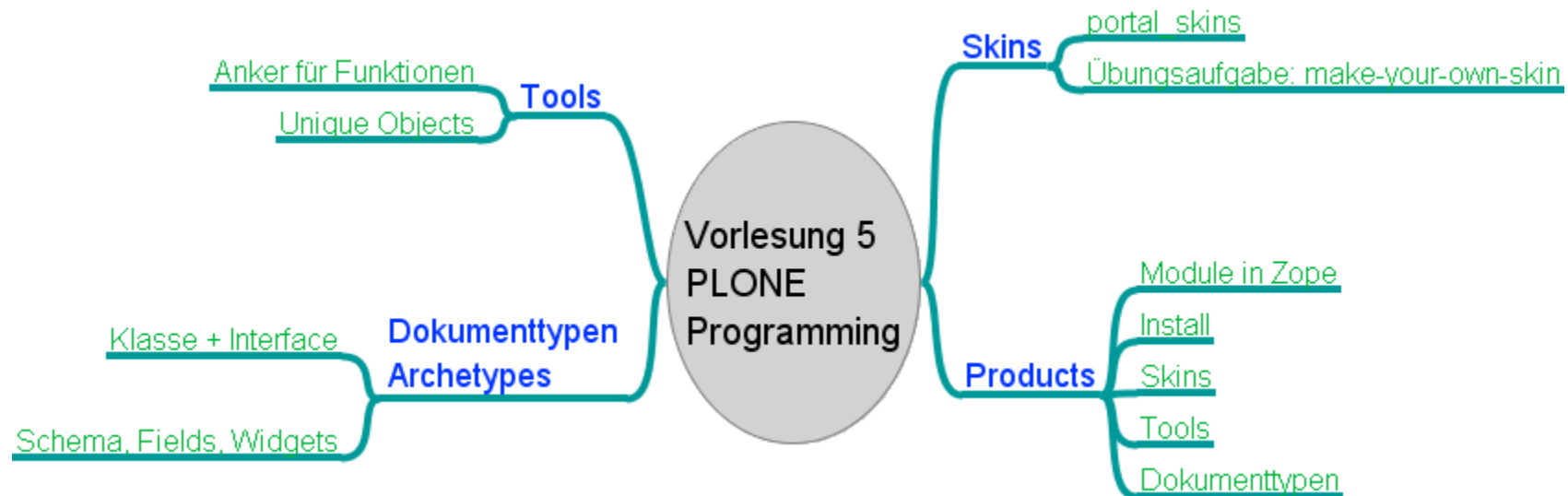


Content-Management-Systeme

Dipl.-Inform. Roman Jansen-Winkeln

Vorlesung 5: PLONE durch Programmierung erweitern

Inhalt und Organisation



Skins

Page Templates und Skripts
Global

Skins

- Bisher: Content in Plone-Foldern
 - Passiver Content, z.B. Plone-Seite
 - Aktiver Content, z.B. Zope-Page-Template
- Suche:
 - Lokal im Folder
 - Per Akquisition in Parent-Foldern
- Zope-Folder „/portal_skins“
 - Zope-Folder mit Sub-Foldern für globale Suche
 - Elemente aus „portal_skins“ stehen *immer* zur Verfügung
 - Beispiel: http://www.satzweiss.com/VorlesungCMS/01-Einfuehrung/base_view
 - Findet PT `base_view` in `/portal_skins/archetypes/base_view`

Skins

01 Einführung — Satzweiss.com - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

http://www.satzweiss.com/VorlesungCMS/01-Einfuehrung/base_view

Zope WML

Erste Schritte Aktuelle Nachrichten Steuerungsseiten a...

Zope on http://www.satzweiss.com

01 Einführung — Satzweiss.com

satzweiss.com
Print, Web, Software

Startseite Print Web Software Partner Referenzen Aktuelles Firma FondsDok Impressum News Events Members Wissensbank

Anzeigen Bearbeiten Eigenschaften Zugriffsrechte Sync Status Diff

Aktionen Neuen Artikel hinzufügen Status: Veröffentlicht

01 Einführung

von [Roman Jansen-Winkeln](#) — Zuletzt verändert: 04.11.2007 12:16 [Historie](#)

Datei:
[VorlesungCMS.2007-10-29.pdf \(PDF document 1356kb\)](#)

Suche

Zufriedene Kunden

hifi edition
home entertainment gmbh

juris

Print

Skins

portal_quickinstal

- portal_skins
 - ATContentType
 - ATReferenceBr
 - COREBlog2
 - LanguageTool
 - LanguageToolF
 - ResourceRegist
 - RichDocument
- archetypes
 - attachment_wi
 - cmf_legacy
 - custom
 - custom_bilder
 - custom_blog
 - gruf
 - gruf_plone_2_C
 - kupu
 - kupu_plone
 - mimetypes_ico

Customize | **Test** | **Cache**

Filesystem Page Template at [/portal_skins/archetypes/base_view](#)

Id base_view
Size 4,047 bytes
Last modified 2006/01/20 19:10:12 GMT+1
Source file Archetypes/skins/archetypes/base_view.pt
Customize Select a destination folder and press the button to make a copy of this template that can be customized.
custom

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
  xml:lang="en"
  lang="en"
  xmlns:tal="http://xml.zope.org/namespaces/tal"
  xmlns:metal="http://xml.zope.org/namespaces/metal"
  xmlns:i18n="http://xml.zope.org/namespaces/i18n"
  metal:use-macro="here/main_template/macros/master"
  i18n:domain="plone">

<head><title></title></head>

<metal:javascript_head fill-slot="javascript_head_slot">
```

Skins

- Suche in ausgewählten Subfoldern
 - Liste legt durchsuchte Subfolder fest
 - Liste legt Reihenfolge der Suche fest
 - Skin \equiv Benannte Liste; Property von /portal_skins
 - Skins pro Site oder pro User
- Erweiterte Suchreihenfolge
 - Lokal im Folder
 - Per Akquisition in Parent-Foldern
 - Subfolder von /portal_skins gemäß aktivem Skin

Skins

Controls skin behaviour (search order etc) - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

http://www.satzweiss.com/portal_skins/manage_propertiesForm

Zope WML

Erste Schritte Aktuelle Nachrichten Besteuerungsseiten a...

Zope on http://www.satzweiss.com 01 Einführung — Satzweiss.com Controls skin behaviour (search ...

Contents Properties View Security Undo Ownership Find Overview Actions

Plone Skins Tool at /portal_skins

Skin selections

Name Layers (in order of precedence)

Plone Default

custom
custom_blog
COREBlog2
qPloneGoogleSitemaps
custom_bilder
RichDocument
attachment_widgets
LanguageToolFlags
LanguageTool

Plone Tableless

custom
custom_blog
COREBlog2
qPloneGoogleSitemaps
custom_bilder
RichDocument
attachment_widgets
LanguageToolFlags
LanguageTool

Delete Save

Skins

LanguageTool 

Delete Save

Add a new skin

Name

Layers

Add

Default skin

Plone Default 

REQUEST variable name

plone_skin

Skin flexibility

Allow arbitrary skins to be selected

Skin Cookie persistence

Make skin cookie persist indefinitely

Save

Skins

- Trennung von Layout und Content
- Unterschiedliche UI-Gestaltung je nach Skin
- Gleichnamige Templates/Scripts in unterschiedlichen Subfoldern
- custom-Subfolder vor original-Subfoldern
- Out-of-the-Box: Plone + Tableless

Products

Eigene Zope/Plone-Module

Products

- Bisher: Customizing Through-The-Web
 - einzelne aktive Inhalte
 - in Dokument-Hierarchie oder /portal_skins
- Neu: Datei-basierte Module = Products
 - Entwicklung Datei-basierte
 - Sammlung zusammengehöriger Komponente
 - Passiv: Bilder, Texte, etc.
 - Aktiv: Page Templates, Scripts
 - Aktiv: Tools und Dokumenttypen
 - Installations-Routinen

Beispiel: Product für E-Books

- Neues Product
 - htw2010.ebooks
- Neuer Contenttype
 - ebook
 - Basiert auf ATDocument
- Neues ATField
 - ebauthor
 - Textfeld für den Namen des Autors
- Methode:
 - Code-Generator PASTER auf der Commandline
 - Buildout zur Plone-Aktualisierung
 - Quickinstall um Product zu nutzen

Beispiel: paster-templates

```
plone4exp@loft2190:~/plone4/src> paster create --list-templates
Available templates:
  archetype:          A Plone project that uses Archetypes content types
  basic_namespace:   A basic Python project with a namespace package
  basic_package:     A basic setuptools-enabled package
  basic_zope:        A Zope project
  kss_plugin:        A project for a KSS plugin
  nested_namespace: A basic Python project with a nested namespace (2 dots in name)
  paste_deploy:     A web application deployed through paste.deploy
  plone:             A project for Plone products
  plone2.5_buildout: A buildout for Plone 2.5 projects
  plone2.5_theme:    A theme for Plone 2.5
  plone2_theme:     A theme for Plone 2.1
  plone3_buildout:  A buildout for Plone 3 installation
  plone3_portlet:   A Plone 3 portlet
  plone3_theme:     A theme for Plone 3
  plone_app:        A project for Plone products with a nested namespace (2 dots in name)
  plone_hosting:    Plone hosting: buildout with ZEO and Plone versions below 3.2
  plone_pas:        A project for a Plone PAS plugin
  recipe:           A recipe project for zc.buildout
  silva_buildout:   A buildout for Silva projects
plone4exp@loft2190:~/plone4/src> █
```

Beispiel: htw2010.ebooks anlegen

```
plone4exp@loft2190:~/plone4/src> paster create -t archetype htw2010.ebooks
Selected and implied templates:
  ZopeSkel#basic_namespace  A basic Python project with a namespace package
  ZopeSkel#plone            A project for Plone products
  ZopeSkel#archetype       A Plone project that uses Archetypes content types

Variables:
  egg:      htw2010.ebooks
  package:  htw2010ebooks
  project:  htw2010.ebooks

Expert Mode? (What question mode would you like? (easy/expert/all)?) ['easy']: expert
Project Title (Title of the project) ['Example Name']: Buch-Projekt eBooks in Plone
Namespace Package Name (Name of outer namespace package) ['htw2010']:
Package Name (Name of the inner namespace package) ['ebooks']:
Version (Version number for project) ['1.0']:
Description (One-line description of the project) ['']: presenting ebooks in plone
Register Profile (Should this package register a GS Profile) [True]:
Creating template basic_namespace
```

Beispiel: htw2010.ebooks angelegt

The image shows a file explorer window with two panes. The left pane displays a directory tree starting from the root, navigating through 'home' to 'plone4exp' and then 'plone4'. Under 'plone4', there is a 'src' directory containing 'htw2010.ebooks', which further contains 'docs', 'htw2010', and 'ebooks'. The 'ebooks' directory is highlighted, showing sub-directories like 'browser', 'content', 'interfaces', 'portlets', 'profiles', 'default', and 'tests'. The right pane shows a detailed view of the 'tests' directory, listing files and folders with their names, extensions, sizes, and modification dates.

Name	Erweiterung	Größe	Geändert
browser			05.12.2010 13:56:35
content			05.12.2010 13:56:35
interfaces			05.12.2010 13:56:35
portlets			05.12.2010 13:56:35
profiles			05.12.2010 13:56:35
tests			05.12.2010 13:56:35
__init__.py		2.067	05.12.2010 13:56:35
config.py		129	05.12.2010 13:56:35
configure.zcml		875	05.12.2010 13:56:35
README.txt		2.093	05.12.2010 13:56:35

Beispiel: ebook anlegen

```
plone4exp@loft2190:~/plone4/src/htw2010.ebooks/htw2010/ebooks> paster addcontent contenttype
Enter contenttype_name (Content type name ) ['Example Type']: ebook
Enter contenttype_description (Content type description ) ['Description of the Example Type']: ebook re
Enter folderish (True/False: Content type is Folderish ) [False]:
Enter global_allow (True/False: Globally addable ) [True]:
Enter allow_discussion (True/False: Allow discussion ) [False]: True
  Inserting from README.txt_insert into /home/plone4exp/plone4/src/htw2010.ebooks/htw2010/ebooks/README
  Inserting from config.py_insert into /home/plone4exp/plone4/src/htw2010.ebooks/htw2010/ebooks/config.
  Recursing into content
    Copying +content_class_filename+.py_tmpl to /home/plone4exp/plone4/src/htw2010.ebooks/htw2010/ebook
    Inserting from configure.zcml_insert into /home/plone4exp/plone4/src/htw2010.ebooks/htw2010/ebooks/
  Recursing into interfaces
    Copying +content_class_filename+.py_tmpl to /home/plone4exp/plone4/src/htw2010.ebooks/htw2010/ebook
    Inserting from __init__.py_insert into /home/plone4exp/plone4/src/htw2010.ebooks/htw2010/ebooks/int
  Recursing into profiles
    Recursing into default
      Inserting from factorytool.xml_insert into /home/plone4exp/plone4/src/htw2010.ebooks/htw2010/eboo
      Copying rolemap.xml_insert to /home/plone4exp/plone4/src/htw2010.ebooks/htw2010/ebooks/profiles/d
      Recursing into types
        Creating /home/plone4exp/plone4/src/htw2010.ebooks/htw2010/ebooks/profiles/default/types/
        Copying +types_xml_filename+.xml_tmpl to /home/plone4exp/plone4/src/htw2010.ebooks/htw2010/eboo
        Inserting from types.xml_insert into /home/plone4exp/plone4/src/htw2010.ebooks/htw2010/ebooks/pro
```

Beispiel: ebauthor anlegen

```
loft2190:~/plone4/src/htw2010.ebooks/htw2010/ebooks> paster addcontent atschema
the ATSchema Builder. Field names/widgets can be specified in lowercase or upper case.
eed to add 'widget' or 'field' to the names. atschema does the work for you!

/plone.org/documentation/manual/archetypes-developer-manual/fields/fields-reference/

/plone.org/documentation/manual/archetypes-developer-manual/fields/widgets-reference
and widget details
ent_class_filename (What is the module (file)name of your content class?) ['exampletype']: ebook
d_name (What would you like to name this field?) ['newfield']: ebauthor
d_type (What kind of field should I make for you?
les: [computed,cmfobject,text,image,float,datetime,boolean,file,integer,string,reference,lines,fi
']:
et_type (What kind of widget do you want to use (example: Password)?) ['default']:
d_label (What should be the label of this field (title)?) ['New Field']: E-Book Author
d_desc (What should be the description of this field (help text)?) ['Field description']: The nar
ired (Is this field required?) ['False']: True
ult (If you'd like a default type it here, otherwise leave it blank) ['']:
dator (Enter a validator (isEmail), or None, or get a default validator for your specified field
```

Beispiel: Contenttype angelegt

The screenshot shows a file manager interface. On the left, a directory tree is visible, showing a path from /<root> to home, plone4exp, and then a subdirectory structure including src, htw2010.ebooks, htw2010, and ebooks. The 'content' folder under 'ebooks' is highlighted. On the right, a table lists the files in the current directory:

Name	Erweiterung	Größe	Geändert	Rechte	Besitzer
__init__.py		2	05.12.2010 14:42:17	rw-r--r--	plone4exp
configure.zcml		385	05.12.2010 14:43:51	rw-r--r--	plone4exp
ebook.py		1.528	05.12.2010 14:46:11	rw-r--r--	plone4exp

```

"""Definition of the ebook content type"""

from zope.interface import implements
from Products.Archetypes import atapi
from Products.ATContentTypes.content import base
from Products.ATContentTypes.content import schemata

from htw2010.ebooks import ebooksMessageFactory as _
from htw2010.ebooks.interfaces import Iebook
from htw2010.ebooks.config import PROJECTNAME

ebookSchema = schemata.ATContentTypeSchema.copy() + atapi.Schema((
    atapi.StringField(
        'ebauthor',
        storage=atapi.AnnotationStorage(),
        widget=atapi.StringWidget(
            label=_ (u"E-Book Author"),
            description=_ (u"The name of the author of the E-Book"),),
        required=True,))
))
ebookSchema['title'].storage = atapi.AnnotationStorage()
ebookSchema['description'].storage = atapi.AnnotationStorage()
schemata.finalizeATCTSchema(ebookSchema, moveDiscussion=False)

class ebook(base.ATCTContent):
    """ebook represent the content of an ebook"""
    implements(Iebook)

    meta_type = "ebook"
    schema = ebookSchema

    title = atapi.ATFieldProperty('title')
    description = atapi.ATFieldProperty('description')
    ebauthor = atapi.ATFieldProperty('ebauthor')

atapi.registerType(ebook, PROJECTNAME)

```

Beispiel: mit buildout aktualisieren

```
# Add additional eggs here
eggs =
    Plone
    plone.reload
    collective.buildout.cluster
    collective.recipe.backup
    Paste
    PasteDeploy
    PasteScript
    ZopeSkel
    htw2010.ebooks

zcml =
    plone.reload
    htw2010.ebooks

# Reference any eggs you are developing
# e.g.: develop = src/my.package
develop =
    src/htw2010.ebooks
```

```
plone4exp@loft2190:~/plone4> bin/buildout
Develop: '/home/plone4exp/plone4/src/htw2010.ebooks'
install_dir .
install_dir /home/plone4exp/plone4/develop-eggs/tmpWyXQlcbuild
Updating productdistros.
Updating zeoserver.
Updating client1.
Updating client2.
Updating zopepy.
Updating unifiedinstaller.
***** PICKED VERSIONS *****
[versions]
Cheetah = 2.2.1
Paste = 1.7.5.1
PasteDeploy = 1.3.4
PasteScript = 1.7.3
ZopeSkel = 2.18
collective.buildout.cluster = 0.6
collective.recipe.backup = 1.6
collective.recipe.zope2cluster = 1.1
plone.recipe.distros = 1.5
plone.recipe.unifiedinstaller = 4.0rc1

#Required by:
#collective.buildout.cluster 0.6
iniparse = 0.4

***** /PICKED VERSIONS *****
plone4exp@loft2190:~/plone4>
```

```
plone4exp@loft2190:~/plone4> bin/restartclients.sh
client1: .
daemon process restarted, pid=4114
client2: . .
daemon process started, pid=4120
plone4exp@loft2190:~/plone4>
```



Konfiguration

Plone-Konfiguration

- 📄 Artikeltypen
- 🖨 Aussehen
- ✂ Bearbeitung
- 👤 Benutzer und Gruppen
- ✉ E-Mail
- 🔧 Erweiterungen
- 🚫 Fehler
- 📄 HTML-Filter
- 🖼 Handhabung von Bildern
- 📅 Kalender
- 📁 Kollektionen
- 🗺 Navigation
- ⚙ Regeln
- 🔒 Sicherheit
- 🌐 Sprache
- 🔍 Suche
- ✍ Textauszeichnung
- 🔍 Visueller Editor TinyMCE
- 🔧 Wartung
- 🌐 Website
- 🔧 Zope-Management-Oberfläche

Sie sind hier: Startseite

Erweiterungen

Dies ist das Konfigurations-Menü für Erweiterungen. Sie können die Erweiterungen in der **aktivieren oder deaktivieren**.

[Zurück zur Website-Konfiguration](#)

Damit Erweiterungen hier auftauchen, müssen Sie sie in Ihre Buildout-Konfiguration eintragen, buildout laufen lassen und Zope neu starten. D [fremde Erweiterung installieren](#).

Verfügbare Erweiterungen

- CMS for ebooks 1.0**
presenting ebooks in plone
[Beschreibung der Erweiterung](#)
- Kupu 1.4.16**
Kupu is a cross-browser visual editor.
- Marshall 2.0**
- Unterstützung für eine Authentifizierung mit OpenID 2.0.1**
Erweitert Plone um die Möglichkeit, sich mit OpenID anzumelden.
[Beschreibung der Erweiterung](#)
- Klassisches Plone-Design 1.0.1**
Das alte Plone-Design, das bis zur Version 3 genutzt wurde.
- Unterstützung für Arbeitsablaufrichtlinien (CMFPlacefulWorkflow) 1.5**
Erweiter Plone um die Möglichkeit, Arbeitsabläufe für Artikeltypen in einzelnen Ordnern zu verändern
- Unterstützung für Arbeitskopien 2.0**
Erweitert Plone um die Möglichkeit, Artikel in einer Arbeitskopie zu bearbeiten.

Plone-Konfiguration

-  Artikeltypen
-  Aussehen
-  Bearbeitung
-  Benutzer und Gruppen
-  E-Mail
-  Erweiterungen
-  Fehler
-  HTML-Filter
-  Handhabung von Bildern
-  Kalender
-  Kollektionen
-  Navigation
-  Regeln
-  Sicherheit
-  Sprache
-  Suche
-  Textauszeichnung
-  Visueller Editor TinyMCE
-  Wartung
-  Website
-  Zope-Management-Oberfläche

Sie sind hier: [Startseite](#)

Erweiterungen







Dies ist das Konfigurations-Menü für Erweiterungen. Sie können die Erweiterungen in der unten aufgeführten Liste aktivieren oder deaktivieren.

[Zurück zur Website-Konfiguration](#)

Damit Erweiterungen hier auftauchen, müssen Sie sie in Ihre Buildout-Konfiguration eintragen, buildout laufen lassen und Zope neu starten.

Detaillierte Informationen finden Sie in [Eine fremde Erweiterung installieren](#).

Verfügbare Erweiterungen

-  **Kupu 1.4.16**
Kupu is a cross-browser visual editor.
-  **Marshall 2.0**
-  **Unterstützung für eine Authentifizierung mit OpenID 2.0.1**
Erweitert Plone um die Möglichkeit, sich mit OpenID anzumelden.
[Beschreibung der Erweiterung](#)
-  **Klassisches Plone-Design 1.0.1**
Das alte Plone-Design, das bis zur Version 3 genutzt wurde.
-  **Unterstützung für Arbeitsablaufrichtlinien (CMFPlacefulWorkflow) 1.5**
Erweiter Plone um die Möglichkeit, Arbeitsabläufe für Artikeltypen in einzelnen Ordnern zu verändern
-  **Unterstützung für Arbeitskopien 2.0**
Erweitert Plone um die Möglichkeit, Artikel in einer Arbeitskopie zu bearbeiten.

Aktivieren

Aktivierte Erweiterungen

-  **CMS for ebooks 1.0**
presenting ebooks in plone
[Beschreibung der Erweiterungen](#)

Deaktivieren

Beispiel: Neuer Contenttype ebook

The screenshot shows the Plone CMS interface. At the top left is the Plone logo. On the right, there is a search bar with the text 'Website durchsuchen' and a 'Suche' button, and a checkbox for 'nur im aktuellen Bereich'. Below the search bar is a navigation menu with 'Startseite', 'Benutzer', 'Nachrichten', and 'Termine'. A breadcrumb trail indicates 'Sie sind hier: Startseite'. The main content area has a green header with 'Inhalte', 'Anzeigen', 'Bearbeiten', 'Regeln', and 'Freigabe'. On the right, there are dropdown menus for 'Darstellung', 'Hinzufügen...', and 'Status: Veröffentlicht'. The 'Hinzufügen...' menu is open, showing options: 'Bild', 'Datei', 'Kollektion', 'Link', 'Nachricht', 'Ordner', 'Seite', 'Termin', and 'ebook'. A yellow message box says 'Information Hinzufügen eines neuen Artikels abgebrochen.' Below this is the heading 'Willkommen bei Plone' and a message: 'Herzlichen Glückwunsch! Sie haben das professionelle Open-Source Content-Management-System Plone erfolgreich in... Als Präsentation anzeigen...'. Below that is the heading 'So starten Sie!' and the text 'Bevor Sie sich mit Ihrer neuen Plone-Website vertraut machen, stellen Sie bitte sicher, dass'.

Beispiel: ebook nutzen

Plone 4.0 - Mozilla Firefox

http://oft2190.serverloft.de:9280/plone4/portal_factory/ebook/ebook.2010-12-05.8470360067/edit

admin

Plone

Website durchsuchen
 nur im aktuellen Bereich

Startseite Benutzer Nachrichten Termine

Sie sind hier: Startseite > [...]

ebook hinzufügen

ebook represent the content of an ebook

Standard Kategorisierung Datum Urheber Einstellungen

Titel ■

Beschreibung
Die Zusammenfassung wird angezeigt in Auflistungen und Suchresultaten.

E-Book Author ■
The name of the author of the E-Book

Suchen: Abwärts Aufwärts Hervorheben Groß-/Kleinschreibung

Dokument: 100% Grafiken: 3/3 Geladen: 60 KB Geschw.: 7.67 KB/s Zeit: 8.830

Archetypes

Eigene Dokumenttypen definieren

Archetypes

- Anspruch von Archetypes
 - „Programmatische Spezifikation“ statt „Programmierung“
 - Verbindung Dokumentstruktur, -logik und User Interface
- Automatismen in Archtypes (AT)
 - Erstellung von Formularen (view, edit, search)
 - Verwaltet Objektdaten und Metadaten
 - Validierung von Feldern
 - Automatische Indexierung von AT-Instanzen im portal_catalog
 - Transparentes Lesen/Schreiben von/auf Backends (ZODB, RDBMS, LDAP, etc.)

Archetypes

- Vorteile „Programmatischer Spezifikation“
 - Programmatische Spezifikation des Content-Types
 - Den Rest macht Archetypes
- Man benötigt weniger Zope-KnowHow
- Weniger Kenntnis von Zope-Magie erforderlich
- Zope-Magie wird hinter AT versteckt

Archetypes

- **Felder**

- Felder: allgemeiner als Instanz-Variable oder Properties
- Beschreiben Aufbau, Verhalten und Layout eines Content-Types
- Verknüpfen Inhalt, User-Interface und Constraints
- Integrierte Validators implementieren Constraints

- **Schemata**

- Schema: Container für alle Felder des Dokument-Types
- Schemas können an Instanzen modifiziert werden, d.h. Feld-Definitionen pro Instanz manipulierbar
- Schemata: Gruppierung von Felder für Formulare

Archetypes

- Beispiel für Felder:

```
VOCAB_CLASSIFICATION = DisplayList((
    ('Bug', 'Bug'),
    ('Bug+Solution', 'Bug+Solution'),
    ('Feature', 'Feature'),
    ('Feature+Solution', 'Feature+Solution'),
    ('Documentation', 'Documentation'),
))
StringField('classification',
    required=1,
    searchable=1,
    schemata='issuedata',
    validators = ('isString', 'isClassification'),
    vocabulary=VOCAB_CLASSIFICATION,
    default='Bug',
),
```

Archetypes – Feldarten

- StringField
- ImageField
- FileField
- TextFieldDate
- TimeField
- LinesField
- IntegerField
- FloatField
- FixedPointField
- ReferenceField
- ComputedField
- BooleanField
- CMFObjectField
- ImageField

Archetypes - Widgets

- Widgets sind Präsentationselemente
- Jedem Feld ist ein Widget zugeordnet (Verknüpfung von Präsentation und Spezifikation)
- Widgets präsentieren ein Feld in verschiedenen Modi
 - Editieren („edit“, „raw_edit“)
 - Anzeigen („view“)
 - Suchen („search“)
- Widgets kennen wir bereits aus Vorlesung 3

Datenpflege in PLONE – Widgets

String Widget

For simple text lines such as author

Bill Clinton

Boolean Widget

Choose between two values such as on/off, true/false, yes/no.

Selection Widget - radio button

For selecting a single value where the number of choices is small.

- Ford
- Volvo
- Mercedes
- Toyota
- Mazda
- BMW

Multiselection Widget - checkboxes

Use it to choose one or more values from a list. Useful if the list of values is short.

- Ford
- Volvo
- Mercedes
- Toyota
- Mazda
- BMW

Textarea Widget

For longer texts where you don't want HTML markup

This is a description...

Multiselection Widget - listbox

Choose multiple values by holding down CTRL and click.

- Ford
- Volvo
- Mercedes
- Toyota
- Mazda

Selection Widget - dropdown

For selecting a single value.

Mercedes

Lines Widget

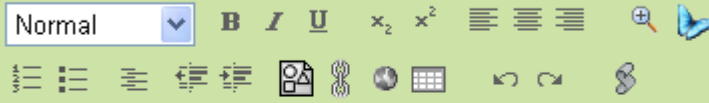
You can enter multiple values such as keywords - one pr. line.

Ford
Mazda
Mustang

Rich Widget

Often used for main content area where you want a wysiwyg editor.

Text Format HTML



Heading

This is **my** story.

Datenpflege in PLONE – Widgets

Date and time Widget

Choose a date and time. Click on the calendar item to choose from a popup calendar.

December, 2005							
Today							
wk	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
48				1	2	3	4
49	5	6	7	8	9	10	11
50	12	13	14	15	16	17	18
51	19	20	21	22	23	24	25
52	26	27	28	29	30	31	

Select date

2005 / December / 2 11 : 30

In and out Widget

Use this to choose multiple values from a list. Good if the list is too long for checkboxes and you don't like to hold down CTRL.

Ford
Mercedes
Toyota
BMW

>>

<<

Volvo
Mazda

Picklist Widget

Like In and out widget, but the values stays in the left list after you have selected them.

Ford
Volvo
Mercedes
Toyota
Mazda
BMW

>>

<<

Ford
Mercedes

File Widget

Let the user upload a file.

ua.pdf PDF document — 965 KB


Keep existing file

Delete current file

Replace with new file:

Image Widget

Use this to upload images.



Current image JPEG image — 5 KB

Keep existing image

Delete current image

Replace with new image:

Reference Widget

In combination with the Reference Field it holds a relation to one or more other content objects.

<no reference>

My funky page

Welcome to Plone

Datenpflege in PLONE – Benutzerdefinierte Widgets

Referencebrowser Widget

Allows the user to browser or search the site for items to create references to.

Important document

testfolder - Microsoft Internet Explorer

Referencebrowser Widget [back](#) | [close window](#)

Allows the user to browser or search the site for items to create references to.

Search

Search terms

Added reference to: Important document

[Home](#) → [testfolder](#)

Important document	Page	insert view
Board members	Page	insert view

[back](#) | [close window](#)

Sortable Multiselection Widget

The normal multiselection widget is extended so the user can sort the values. Useful where sort order matters.

Ford
Volvo
Mercedes
Toyota
Mazda

↑ ↑ ↓ ↓

Add remove Widget

Users can choose values from a predefined vocabulary and also add their own terms. Useful for e.g. a subject field.

Available:

Ford
Volvo
Toyota
Mazda

Selected:

BMW
Mercedes

Skoda

Combobox Widget

If you need to add a value that is not a part of the vocabulary.

Ford
Volvo
Mercedes
Toyota
Mazda

Other:

Datenpflege in PLONE – Benutzerdefinierte Widgets

Autocomplete Widget

Suggest a word as you type.

Mercedes

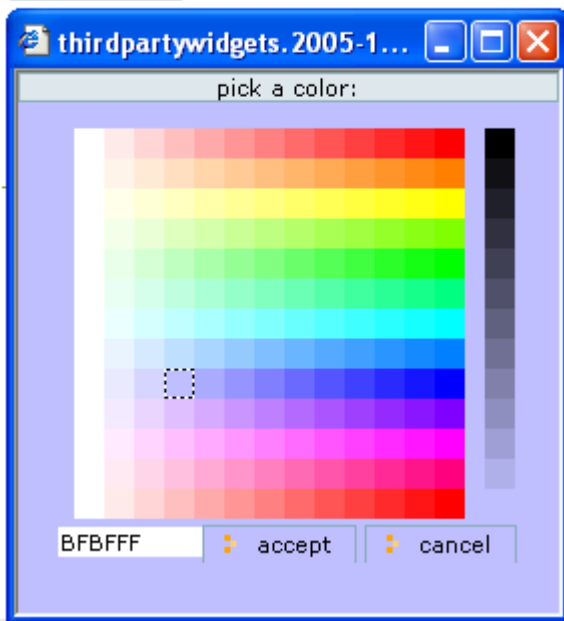
Autocomplete Widget (multiple terms)

You can use the Autocomplete Widget to select multiple values from a vocabulary. Just put a comma between the choices.

Toyota

Colorpicker Widget

Choose a color from a popup palette.

Datagrid Widget

Used to enter table-like data. It automatically adds new rows as you need them.

Company	Year	Turnover	
Sleazy Corp.	2004	\$1.000.000	✗
Mom 'N Pop Shop	2003	\$50.000	✗

Master Select Widget (disable)

Used to disable (grey out) or completely hide one or more fields, if certain values are selected.

I am a...

If you select Man the pregnancy selection is greyed out.

Are you pregnant?

- Yes
- No

Compound Widget

Allows you to combine several widgets into a single one. Useful if the fields are closely tied together.

First name

Last name

Arraywidget

Array Widget

Use it if you need more instances of the same field such as a list of names and URL's. The plus and minus adds and removes the fields.

Array Widget

Use it if you need more instances of the same field such as a list of names and URL's. The plus and minus adds and removes the fields.

Array Widget

Use it if you need more instances of the same field such as a list of names and URL's. The plus and minus adds and removes the fields.

± =

Datenpflege in PLONE – Benutzerdefinierte Widgets

Area Widget

Lets the user select a region. The list can be edited TTW.

Europe (Western) ▾

-
- Europe (Western)
- Europe (Central)
- Europe (Eastern)
- North America
- Central America
- South America
- Middle East
- Central Asia
- South East Asia
- Far East Asia
- Australasia
- Caribbean
- Africa

Country Widget

Lets the user select a country. The list can be edited TTW.

- ▾

- ▲

Europe (Western)

- Andorra
- Austria
- Belgium
- Denmark
- Faroe Islands
- Finland
- France
- Germany
- Gibraltar
- Greenland
- Iceland
- Ireland
- Italy
- Liechtenstein
- Luxembourg
- Malta
- Monaco
- Netherlands
- Norway
- Portugal
- San Marino
- Spain
- Svalbard And Jan Mayen Islands
- Sweden
- Switzerland
- United Kingdom
- Vatican City State (Holy See)

Europe (Central) ▾

Archetypes

- Feld + Widget = ein Team

```
StringField('classification',  
    required=1,  
    searchable=1,  
    schemata='issuedata',  
    vocabulary=VOCAB_CLASSIFICATION,  
    default='Bug',  
    widget=SelectionWidget(  
        format = 'select',  
        label = 'Classification',  
        description = 'Waehlen Sie die Klassifikation aus.',  
    ),
```

Archetypes - Schema

- Spezifikation eines Content-Typs
- Liste von Feldern
- Gilt global für alle Instanzen des festgelegten Content-Typs
- Änderungen am Schema wirken sich auf einzelne Instanzen aus
- Bestehende Instanzen müssen auf geänderte globale Schema migriert werden

Archetypes – Schema

```
26 schema = BaseSchema + Schema(  
27     (  
28     FileField('Textdatei',  
29         required= 0,  
30         primary = 1,  
31     widget=FileWidget(label="Name der Textdatei",  
32         label_msgid="tertabelle_Textdatei_label",  
33         description="Word-Datei ausw&auml;hlen",  
34         description_msgid="tertabelle_Textdatei_description",  
35         i18n_domain="plone"),  
36         allowable_content_types=('application/msword',),  
37     ),  
38     FileField('Bilddatei',  
39         required= 0,  
40     widget=FileWidget(label="Name der Bilddatei",  
41         label_msgid="tertabelle_Bilddatei_label",  
42         description="Bild (tif, jpeg, eps, pdf) ausw&auml;hlen",  
43         description_msgid="tertabelle_Bilddatei_description",  
44         i18n_domain="plone"),  
45     allowable_content_types=('image/tif', 'image/jpeg',  
46         'application/pdf', 'application/postscript',),  
47     ),  
48     FileField('PDFdatei',  
49         required= 0,  
50     widget=FileWidget(label="Druckansicht",  
51         label_msgid="tertabelle_PDFdatei_label",),  
52     ),  
53     ),  
54 )
```

Archetypes - Schema

- Lesender Zugriff auf Felder:
 - Allgemein:
`value = context.getField('Bilddatei').get(context)`
 - Vordefinierter Accessor:
`value = context.getBilddatei()`
 - Zugriff über TAL:
`<div tal:content="context/Bilddatei">Bild</div>`
 - View-Macro anzeigen:
`<div metal:use-macro=
 "python:context.widget('Bilddatei', mode='view', use_label=0)"/>`
 - Edit-Macro anzeigen:
`<div metal:use-macro=
 "python:context.widget('Bilddatei', mode='edit', use_label=1)"/>`

Archetypes - Actions

- Liste mit Aktionen für einen Content-Typ
- Actions sind Aktions-Tabs, -Icons, usw.
- Action wird definiert durch
 - id, name = Identifier und Name
 - action = Page Template, Script oder Methode
 - condition = Bedingung, wann einzublenden
 - permission = Berechtigung über User und Roles

Archetypes – Actions

```
56  actions = ({
57      'id': 'view',
58      'name': 'View',
59      'action': 'string:${object_url}/base_view',
60      'permissions': (CMFCorePermissions.View,)
61  }, {
62      'id': 'edit',
63      'name'          : 'Edit',
64      'action'       : 'string:${object_url}/base_edit',
65      'permissions': (CMFCorePermissions.AddPortalContent,)
66  }, {
67      'id': 'printview',
68      'name'          : 'Druckansicht',
69      'action'       : 'string:${object_url}/printview',
70      'permissions': (CMFCorePermissions.AddPortalContent,)
71  })
72
```

Archetypes - Archetype

- Klasse für Dokumenttyp
 - abgeleitet von BaseContent oder BaseFolder
 - Schema für Dokument-Inhalt
 - Actions für Dokument-Aktionen
 - Variable für strukturelle Eigenschaften
 - Methoden als Alternative für spezifische Scripts
 - „invoke_factory“ als Methode zur Erzeugung von Instanzen
- Neue Suchreihenfolge
 - Methode im Archetype
 - Lokal im Folder
 - Per Akquisition in Parent-Foldern
 - Subfolder von /portal_skins gemäß aktivem Skin

Archetypes – Actions

```
219 class fbericht(BaseContent, PrintViewMixin):
220     """
221     Folder für einen einzelnen Bericht (Jahr- und Halbjahr)
222     """
223
224     archetype_name = "SO Fondsbericht UIP"
225     portal_type     = "fbericht"
226     meta_type       = "fbericht"
227     schema          = schema
228     actions          = actions
229     filter_content_types = 1
230     allowed_content_types = ('jbseite1', 'easeite', 'stammdaten', 'vatabelle',
231                             'derivatevo', 'bstabelle', 'Event')
```

Archetypes – Actions

```
250  def uniTitle(self):
251      if self.title:
252          slashpos = self.title.find('/')
253          if slashpos > -1:
254              return self.title[:slashpos].encode('utf-8')
255          #NW 26.10.2007: title ist ein Zope-Attribut und liefert das standard-encod
256          return self.title.encode('utf-8')
257          #return self.title
258
259  def fondsTitle(self):
260      if self.title:
261          slashpos = self.title.find('/')
262          if slashpos > -1:
263              return self.title[slashpos+1:].encode('utf-8')
264      return ''
```

Und so sieht der Archetype aus

Archetypes – Beispiel

ABS-Invest – Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

http://titus:8080/Plone/tlbericht.PROD/ul/pubgruppe.2005-08-26.6274385649/publikationl.2005-08-26.65817

Erste Schritte Aktuelle Nachrichten Besteuerungsseiten a...

ABS-Invest –

Union Investment

Startseite

Website-Übersicht Barrierefreiheit Kontakt Konfiguration

admin Mein Ordner Meine Einstellungen Rückgängig Abmelden

Sie sind hier: Startseite → Plone → LegalDok PROD → Union Investment Luxembourg → ABS-Invest → 09.2005 Jahresbericht → ABS-Invest

Inhalte Anzeigen Bearbeiten Druckvorschau

Aktionen Neuen Artikel hinzufügen Status: Autor erstellt den Inhalt

ABS-Invest

▲ Eine Ebene höher

	Titel	Größe	Verändert	Status	Reihenfolge
<input type="checkbox"/>	Anlagepolitik	1 kB	12.02.2006 02:06	Autor erstellt den Inhalt	▲ ▼
<input type="checkbox"/>	Vermögensaufstellung	216.5 kB	12.02.2006 02:06	Autor erstellt den Inhalt	▲ ▼
<input type="checkbox"/>	LU0126019214	1 kB	12.02.2006 02:06	Öffentlicher Entwurf	▲ ▼

Umbenennen Ausschneiden Kopieren Löschen Status ändern

Neue Navigation (Test)

1-mal Klicken: Auf-/Zu-Klappen
2-mal Klicken: Auswählen

Navigation

- Members
- Masterdokumente
- Groups
- News
- Events
- LegalDok
- seby
- Juris-Test-Text
- LegalDok PROD
 - Union Investment Luxembourg
 - ABS-Invest
 - 09.2005 Jahresbericht
 - ABS-Invest
 - Alpha-Invest

November 2007

So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Suche

lokal

go

Keine Sprache

- Deutsch
- English
- Español
- Français
- Italiano
- Magyar
- Nederlands
- Polski
- Svenska
- Čeština

Revisionsliste

Fertig 3.391s N/A

Archetypes – Beispiel

ABS-Invest — Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

http://titus:8080/Plone/tlbericht.PROD/ul/pubgruppe.2005-08-26.6274385649/publikationl.2005-08-26.65817 W Zope WML

Erste Schritte Aktuelle Nachrichten Besteuerungsseiten a...

ABS-Invest —

Union Investment Startseite

Website-Übersicht Barrierefreiheit Kontakt Konfiguration

admin Mein Ordner Meine Einstellungen Rückgängig Abmelden

Sie sind hier: Startseite → Plone → LegalDok PROD → Union Investment Luxembourg → ABS-Invest → 09.2005 Jahresbericht → ABS-Invest

Neue Navigation (Test)

- 1-mal Klicken: Auf-/Zu-Klappen
- 2-mal Klicken: Auswählen

Navigation

- Members
- Masterdokumente
- Groups
- News
- Events
- LegalDok
- seby
- Juris-Test-Text
- LegalDok PROD
 - Union Investment Luxembourg
 - ABS-Invest
 - 09.2005 Jahresbericht
 - ABS-Invest
 - Alpha-Invest

Inhalte Anzeigen Bearbeiten Druckvorschau

Aktionen Neuen Artikel hinzufügen Status: Autor erstellt den Inhalt

ABS-Invest

Up one level

- Anlagepolitik
- Vermögensaufstellung
- LU0126019214

November 2007

So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Suche

lokal s

go

Keine Sprache

- Deutsch
- English
- Español
- Français
- Italiano
- Magyar
- Nederlands
- Polski
- Svenska
- Čeština

Revisionsliste

Fertig 3.281s N/A

Neue Navigation (Test)

- 1-mal Klicken: Auf-/Zu-Klappen
- 2-mal Klicken: Auswählen

Navigation

- Members
- Masterdokumente
- Groups
- News
- Events
- LegalDok
- seby
- Juris-Test-Text
- LegalDok PROD
 - Union Investment Luxembourg
 - ABS-Invest
 - 09.2005 Jahresbericht
 - ABS-Invest
 - Alpha-Invest
 - APO Aesculap
 - APO Short Term
 - Berliner VB Garant Union (2011)
 - Commodities-Invest/
 - ConvertibleProtect-Invest
 - Global-HighYield-Invest
 - Invest Euro Rent
 - LIGA-Pax-Cattolico-Union
 - LIGA-Pax-Corporates-Union
 - Short-Term-Credit-Invest
 - TP Bond Invest

Inhalte Anzeigen **Bearbeiten** Druckvorschau

Aktionen Neuen Artikel hinzufügen Status: Autor erstellt den Inhalt

Bearbeite SO Fondsbericht Lux

von [Ottmar Plewka](#) — Zuletzt verändert: 12.02.2006 02:06

Titel

ABS-Invest

Beschreibung

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

Rechenschaftsbericht

Jahresbericht mit Übersicht E/A-Seite und Steuern oder Halbjahresbericht nur mit der Vermögensaufstellung.

Umbrella-Fonds

Ist die Aufstellung ein Umbrella-Fonds?

Risikoklasse

Wählen Sie eine oder mehrere Risikoklassen aus.

- Blau
- Grün
- Gelb
- Orange
- Rot

Zeitraum

Gruppierung im Inhaltsverzeichnis (Ebene 1)

Zwischenüberschriften im Inhaltsverzeichnis, z.B. 'Richtlinien konforme Sondervermögen'.

Gruppierung im Inhaltsverzeichnis (Ebene 2)

Zwischenüberschriften im Inhaltsverzeichnis, z.B. 'Geldmarktfonds', 'Aktienfonds'.

November 2007

So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Suche

lokal s...

Keine Sprache

- Deutsch
- English
- Español
- Français
- Italiano
- Magyar
- Nederlands
- Polski
- Svenska
- Čeština

Revisionsliste

Druckaufträge

- 0230 Plone-B?ndiger Fehler im Handler
 - 0229 Plone-B?ndiger done
 - 0228 Plone-B?ndiger done
 - 0227 Plone-B?ndiger done
 - 0226 Plone-B?ndiger done
- Mehr ...**

CSSF-Aufträge

- Test-Auftrag von Gilbert für die CSSF-Prüfung 21.06.2007
- Test-Auftrag von Gilbert für die

Archetypes – Beispiel

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the ABS-Invest website. The browser's address bar shows the URL: <http://titus:8080/Plone/tlbericht.PROD/ul/pubgruppe.2005-08-26.6274385649/publikationl.2005-08-26.65817>. The website header includes the Union Investment logo and navigation links like "Website-Übersicht", "Barrierefreiheit", "Kontakt", and "Konfiguration". A user menu shows "admin" and options like "Mein Ordner", "Meine Einstellungen", "Rückgängig", and "Abmelden".

The main content area is titled "ABS-Invest" and features a list of articles. A dropdown menu is open over the "Anzeigen" tab, showing options: "Termin", "LD Anlagepolitik Lux", "LD Besteuerungstabelle", and "LD VAufstellungL". The article list includes:

- 1. Anlagepolitik
- 2. Vermögensaufstellung
- 3. LU0126019214

The sidebar on the left contains a "Navigation" menu with links to "Members", "Masterdokumente", "Groups", "News", "Events", "LegalDok", "seby", "Juris-Test-Text", and "LegalDok PROD". Below it, a tree view shows the site structure, including "Union Investment Luxembourg" and "ABS-Invest".

On the right, there is a calendar for "November 2007" and a search box labeled "Suche" with a "go" button and a language selection dropdown menu. The language menu is currently set to "Keine Sprache" and lists other languages like Deutsch, English, Español, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Polski, Svenska, and Čeština.

The browser's status bar at the bottom shows the full URL, a loading time of 2.500s, and a page size of N/A.

Tools – Werkzeuge

Anker für zentrale Funktionen

- Tools
 - Unique Objects auf Topp-Level
 - Implementiert Singleton-Pattern (Gamma et al.)
 - per Akquisition in allen Suchen enthalten
- Bisher vorgestellte Tools
 - /portal_skins
 - /portal_quickinstaller
 - /portal_membership
- Interessante Tools
 - /portal_catalog
 - /portal_types
 - /portal_css, /portal_javascript

Tools

The screenshot displays the PyPE 2.7.1 IDE interface. The main editor window shows the code for the `ArchTTWTool` class in `ArchTTWTool.py`. The code includes imports, class initialization, and several methods for handling templates and registries.

```
7 from Products.PageTemplates.PageTemplateFile import PageTemplateFile
8
9 _www = os.path.join(os.path.dirname(__file__), 'www')
10
11 class ArchTTWTool(UniqueObject, Folder):
12     """ Archetypes TTW Tool """
13
14     id = 'archetypes_ttw_tool'
15     meta_type = 'Archetypes TTW Tool'
16
17     security = ClassSecurityInfo()
18     meta_types = all_meta_types = (())
19
20     manage_options=(
21         (Folder.manage_options[0],) +
22         (
23             { 'label' : 'Introspect',
24               'action' : 'manage_debugForm',
25             },
26         )
27     )
28     + Folder.manage_options[1:]
29
30
31     fields_template = PageTemplateFile('fields_xml', _www)
32     widgets_template = PageTemplateFile('widgets_xml', _www)
33     storages_template = PageTemplateFile('storages_xml', _www)
34     validators_template = PageTemplateFile('validators_xml', _www)
35     types_template = PageTemplateFile('types_xml', _www)
36     type_template = PageTemplateFile('type_xml', _www)
37     registry_template = PageTemplateFile('registry_xml', _www)
38
39     def fields(self):
40         from Registry import availableFields
41         fields = [v for k, v in availableFields()]
42         return fields
43
44     security.declarePublic('fields_xml')
45     def fields_xml(self):
46         """ Return XML representation of the field registry """
47         fields = self.fields()
48         return self.fields_template(fields=fields)
```

The right-hand pane shows the class structure for `class ArchTTWTool(UniqueObject, Folder)`, listing the following methods:

- def fields(self)
- def fields_xml(self)
- def registry_xml(self)
- def storages(self)
- def storages_xml(self)
- def type_xml(self)
- def types(self)
- def types_xml(self)
- def validators(self)
- def validators_xml(self)
- def widgets(self)
- def widgets_xml(self)

Tools

- Tools in eigenen Products
 - Globale Ansichten/Formulare zur Administration des Products
 - Globale API, die den Dokumenttypen des Products zur Verfügung steht
 - Zentrale Datenstrukturen (Properties, Links) des Products
 - Basis für „prefs_...“-Templates unter Konfiguration
- Tools sind optional
 - „Copy-and-Paste“
 - Anpassen nach eigenen Bedürfnissen

Details:

<http://plone.org/documentation/manual/developer-manual>

Übung:

1. Beispiel „ebook“ nachvollziehen
 2. ergänzen um folgende Felder:
 - Verlag: Textfeld
- Erscheinungsdatum: Datumsfeld (ohne Uhrzeit)
 - Cover: Image-Feld
 - EPUB: File-Feld