

4. Web Development Fulda Treffen

Zend Framework

Einführung in das PHP Framework

Stephanie Ehrling

02.09.2009

Wer bin ich?

- Master-Abschluss an der HS Fulda 2008
- Entwicklerin bei Mayflower Würzburg
- Seit 2002 freiberuflich tätig
- Autorin für das PHP Magazin

Warum ein PHP-Framework?

- MVC, Trennung von Code und Design
- Klare Strukturen
- Objektorientierung
- Automatisierte Tests
- Sichere Webanwendungen

Man muss das Rad nicht jedes Mal neu erfinden!



Zend Framework

- **Anwendungsframework**
 - Vollständiges Framework zum Erstellen von Webanwendungen
- **Komponentenbibliothek**
 - Lose gekoppelte Komponenten
 - Unabhängig einsetzbar

Ziele

- Flexibilität
- Erweiterbarkeit
- Einfachheit (Keep It Simple, Stupid)
- Stabilität (Unit-Tests, Dokumentation)

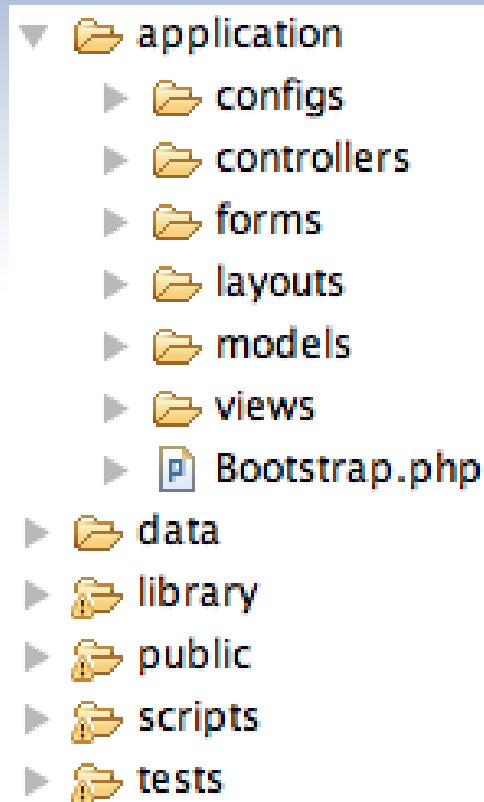
Einige Komponenten

- MVC
- Authentifizierung & Autorisierung
- JSON, XML
- Dojo
- Webservices (Flickr, Twitter...)
- Formularvalidierung
- DB-Layer
- LDAP
- PDF-Generierung
- Paginator
- Translations
- Captchas
- ...

MVC

- Model
 - Datenbank, Webservices, Dateien
- View
 - Ausgabe an den User
- Controller
 - Logik, Bindeglied zwischen View und Model

Aufbau einer MVC-Anwendung



- Vorschlag von Zend
- Skripte nicht im Document-Root!
- Mod-Rewrite
- Flexible Architektur

Prinzipieller Ablauf

- Verwendung von Mod Rewrite
- Umleiten der Anfragen auf index.php
- Delegieren der Anfragen an Controller
- Ausführen von Actions im Controller
- Ausgabe der Response

URL-Routing

- Standardrouten

/controller/action

/controller/action/key1/value1/key2/value2

/module/controller/action

/module/controller/action/key1/value1/...

- Eigene Routen

/module/controller/action

Ein Controller

GuestbookController.php

```
class GuestbookController extends Zend_Controller_Action
{
    public function indexAction()
    {
        $guestbook = new Default_Model_Guestbook();
        $this->view->entries = $guestbook->fetchAll();
    }
}
```

Ein View-Skript

index.phtml

Guestbook Entries: `
`

`<dl>`

`<!-- Loop through the entries that were provided to us by
the controller -->`

`<?php foreach ($this->entries as $entry): ?>`

`<dt><?php echo $this->escape($entry->email) ?></dt>`

`<dd><?php echo $this->escape($entry->comment) ?></dd>`

`<?php endforeach ?>`

`</dl>`

Ein Layout-Skript

layout.phtml

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

```
<head>
```

```
...
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<div id="header"> ... </div>
```

```
<?php echo $this->layout()->content ?>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Ein Formular

Guestbook.php

```
class Default_Form_Guestbook extends Zend_Form
{
    public function init()
    {
        $this->setMethod('post');

        // Add an email element
        $this->addElement('text', 'email', array(
            'label'      => 'Your email address:',
            'required'   => true,
            'filters'    => array('StringTrim'),
            'validators' => array(
                'EmailAddress',
            )
        ));
        ...
    }
}
```

Formularvalidierung

```
$request = $this->getRequest();  
$form    = new Default_Form_Guestbook();  
  
if ($this->getRequest()->isPost()) {  
    if ($form->isValid($request->getPost())) {  
        ...  
    }  
}
```

Models

- Keine generische Implementierung
- Muss selbst implementiert werden
- Je nach Anwendung (DB, Webservices, Filesystem)
- Unterstützung durch Komponenten
 - Zend_Db_Table
 - Zend_Service
 - ...

Beispiel

- Quickstart-Tutorial

Wo gibt's noch Infos?

- <http://framework.zend.com/>
- <http://framework.zend.com/manual/en/>
- <http://framework.zend.com/wiki/display/ZFDEV>

- Ralf Eggert:

Das Zend Framework:
Von den Grundlagen
bis zur fertigen Anwendung



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Fragen?

stephanie.ehrling@gmx.de