

PHP & MySQL

lukas.feiler@lukasfeiler.com

<http://teaching.lukasfeiler.com>

PHP

PHP: PHP Hypertext Processor

Die Zend-Engine als Kern der Sprache

Aktuelle Version: 5.0.4

Primärliteratur

<http://www.php.net/docs.php>

Sekundärliteratur

Programmieren mit PHP; O'Reilly

Webdatenbank-Applikationen mit PHP & MySQL; O'Reilly

Auswahl eine Text-Editors

Kriterien:

- Syntax-Highlighting
- leichte Verwendbarkeit bzw. Integration mit FTP/SSH Client
- uU individuelle Shortcuts

Mac OS X
BBEdit

Windows

UltraEdit - www.ultraedit.com (!!)

PHPEdit - www.phpedit.net

Zend Studio - www.zend.com

Nusphere PhpED - www.nusphere.com

Grundlegende Syntax

idR in HTML eingebettet

PHP Code immer innerhalb von `<?php` und `?>`

```
<html>
  <head>
    <title>Embedding PHP</title>
  </head>
  <body>
    <?php
      echo "<b>Hello World</b>";
    ?>
  </body>
</html>
```

```
<html>
  <head>
    <title>Embedding PHP</title>
  </head>
  <body>
    <b>Hello World</b>
  </body>
</html>
```

Ergebnis der Ausführung von helloWorld.php

jeder Befehl muss mit `;` enden

z.B:

```
echo "<b>Hello World</b>";
```

Kommentare

Einzeilig: `//...`

Mehrzeilig: `/* ... */`

z.B. `helloWorldCommented.php`

Spezifikation:

Ein PHP-File, das 'Hello World' ausgibt und damit die Funktionalität von PHP beweist.

Ein einzeliliges und ein mehrzeiliges Kommentar sollten auch enthalten sein.

Bugs finden und beheben:

helloWorldBug.php

Variablen in PHP

In einer Variable können Daten gespeichert werden
Dem Variablennamen steht immer ein '\$' voran.

Gültige Variablen-Deklarationen

```
$test = 5;  
$myName = 'Lukas';
```

Beispiel: `echoVariable.php`

Zwei verschiedene Variablen:

```
$myNumber = 1;  
$MyNumber = 2;
```

Beispiel: caseSensitiveVariableName.php

Groß – Kleinschreibung ist beachtlich!

Variablennamen können aus Buchstaben, Zahlen und Underscores bestehen:

\$test1

\$my_number

\$myNumber

Beispiel: `validVariableNames.php`

Strings (Zeichenketten)

Werden von einfachen od. doppelten Anführungszeichen eingeschlossen.

Beispiel: `echoStringVariable.php`

Beispiel: `echoStringVariable2.php`

String Operatoren

Der Vereinigungs-Operator ('.')
Beispiel: `stringOperators.php`

Mathematische Operatoren

Beispiel: `mathOperators.php`

Spezifikation:

Ein PHP-file mit drei Variablen die Vorname, Nachname und E-Mail speichern.

Mit einem Befehl soll die Ausgabe 'My name is <Vorname> <Nachname>. Please mail to <E-Mail>.' erfolgen.

Bugs finden und beheben:

variablesBug.php

Arrays

- können mehrere Werte speichern
- die einzelnen Werte können über einen index (od. key) angesprochen werden

Key kann eine Zahl sein:

```
$countries[0] = 'at';  
echo $countries[0];
```

Key kann ein String sein:

```
$countryNames['at'] = 'Austria';  
echo $countryNames['at'];
```

Ohne Angabe eines Index/Key:

```
$countries[] = 'at';  
$countries[] = 'de';  
$countries[] = 'uk';  
$countries[] = 'us';
```

Mit Angabe eines Index/Key:

```
$countries[0] = 'at';  
$countries[1] = 'de';  
$countries[2] = 'uk';  
$countries[3] = 'us';
```

Mit array(...)

```
$countries = array('at', 'de', 'uk', 'us');
```


`print_r($array)`

gibt den Inhalt eines Arrays aus

Beispiel: `arrayInitialization.php`

`explode($separatorString, $string)`

'zertrümmert' einen String in viele Teile (ein Array)

diese 'Trümmer' werden als Array zurückgegeben

Beispiel: `explodeString.php`

Die Arrays \$_GET, \$_POST und \$_REQUEST

Wird eine HTML-Form z.B. mit GET submitet, ist der Wert jedes Eingabefeldes über den Namen des Eingabefeldes im Array \$_GET zu finden.

`$_GET`

`formDataViaGET.php`

`$_POST`

`formDataViaPOST.php`

`$_REQUEST`

enthält die Daten beider Arrays.

`$_GET, $_POST, $_REQUEST`

Spezifikation:

Ein File bestehend aus PHP und HTML; eine HTML-Form mit 2 Eingabefeldern für Vor- und Nachname soll per POST submitet werden können.

Nach dem Submit wird über der Form angezeigt: 'Your name is <firstName> <lastName>.'

Bugs finden und beheben:

formDataBug.php

Constants

Für Daten die sich NIE ändern.

```
define("CONSTANT_NAME", "value");
```

Beispiel: constants.php