

# PHP Schulung Beginner

Newthinking Store GmbH  
Manuel Blechschmidt

# Begrüßung

Es gibt keine dummen Fragen nur dumme  
Antworten.

# Übersicht

- Sprung ins Kalte Wasser 'Hallo Welt'
- Theorie
  - Requests
- Grundlagen
  - Kommentare
  - Variablen
  - Kontrollstrukturen
  - Schleifen
  - Funktionen
- Formulare

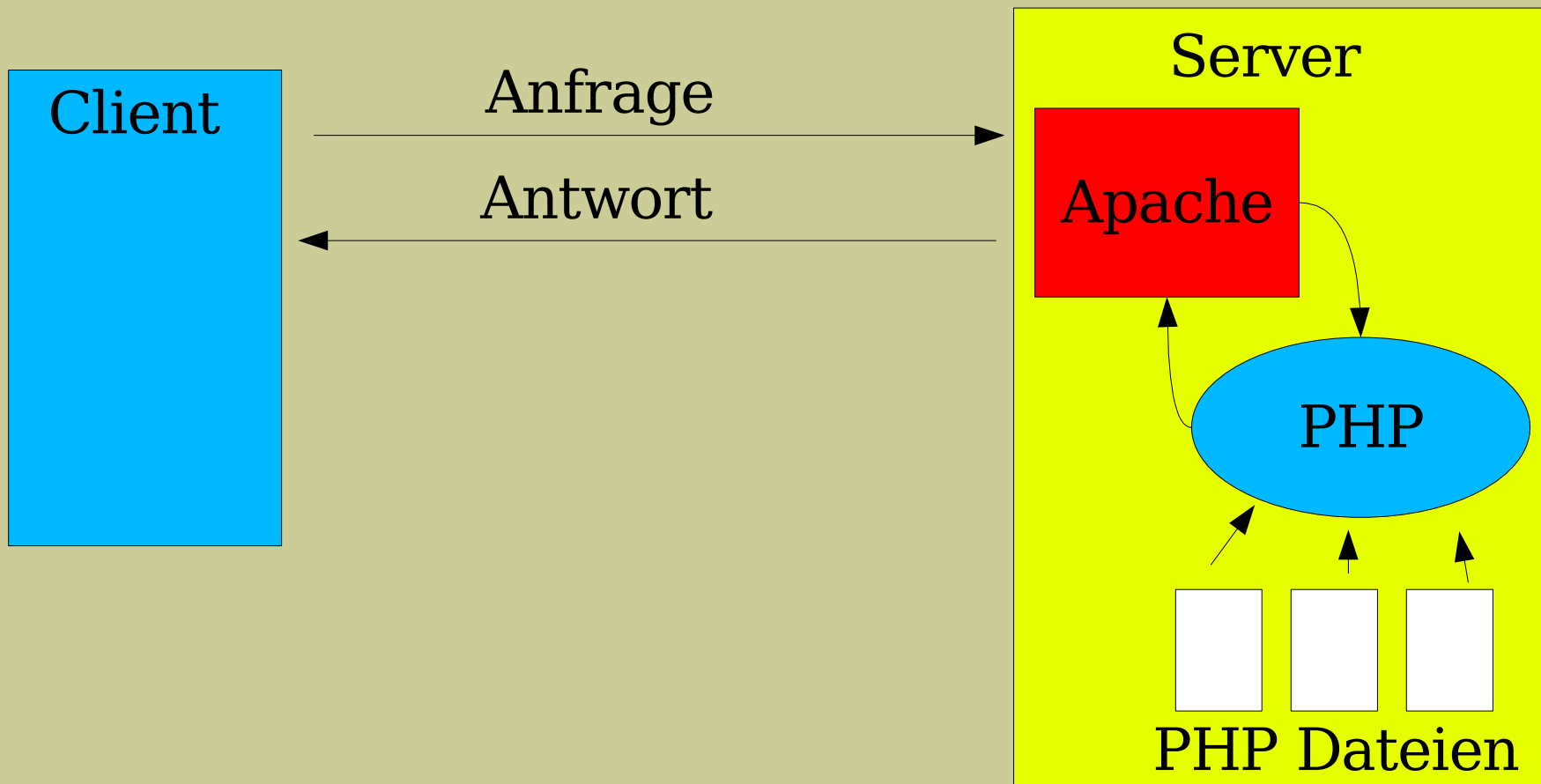
# Hallo Welt in PHP

- Beliebigen Editor öffnen und Code eingeben:
- ```
<?php  
echo "Hallo Welt";  
?>
```

# Vorgehensweise

- 1) Code schreiben
- 2) Als \*.php Datei speichern
- 3) Auf den Server hochladen
- 4) Im Browser aufrufen

# Die Theorie



# PHP Modus

- PHP steht eingebettet in HTML
- Verschiedene Varianten PHP Code einzubetten
  - `<?php [code] ?>` empfohlen
  - `<? ?>` Short Tags
  - `<% %>` ASP Tags
  - `<script language="PHP"></script>`

# Kommentare

- Kommentare in PHP:
  - // Kommentar bis an das Zeilenende z.B. wie Java
  - # Kommentar bis an das Zeilenende z.B. wie Perl
  - /\* Kommentare bis Schlußzeichen z.B. Wie C++ \*/
- Kommentare stehen immer im PHP Modus



# Variablen

- Variablen können Werte aufnehmen
- Variablen haben in PHP keine direkten Typen
- Variablen beginnen mit einem Dollar \$
- Variablen sind case sensitiv
- Variablen Namen bestehen aus mindestens einem Buchstaben oder Unterstrich, Zahlen und Unterstrichen  
z.B. \$a123, \$meineVariable, \$\_9

# Variablen

```
<?php  
$meineVariable = "Test1";  
echo $meineVariable;  
$meineVariable = "Test2";  
echo $meineVariable;  
?>
```

# Array

- Arrays sind universelle Datenstrukturen
- Meistens als Listen benutzt
- Assoziative Arrays sind Schlüssel Wert Paare
- ```
<?php  
$array[0] = "Antwort 1";  
$array[1] = "Antwort 2";  
$array = array("Antwort 1", "Antwort  
2");  
print_r($array);  
$zweiterArray["schluessel"] = "wert";  
?>
```

# Operatoren

„+ - \* /“ Mathematische Operatoren

```
<?php  
echo 1+1*17;  
echo (1+1)*17;  
?>
```

„.“ Verkettungsoperator

```
<?php  
$meinText = "Hallo";  
echo $meinText." Welt";  
?>
```

Vergleichsoperatoren

```
<?php  
echo 1 == 1;  
?>
```

# Kontrollstrukturen

Wenn ... Dann ...

```
if(<bedingung>) {  
    befehl();  
} else {  
    andererBefehl();  
}
```

Beispiel:

```
if(!empty($name)) {  
    echo "Hallo $name";  
} else {  
    echo "Haben Sie einen Namen?";  
}
```



# Kontrollstrukturen

Fallunterscheidungen:

```
switch($variable) {  
    case "A":  
        echo "Antwort A ist falsch";  
        break;  
    case "B":  
        echo "Antwort B ist richtig";  
        break;  
    default:  
        echo "Falsche Eingabe";  
}
```

# Schleifen

Arten:

```
while(<bedingung>) {  
    befehl();  
}
```

```
for($i=0; $i<10;$i++) {  
    befehl();  
}
```

```
foreach($array as $key => $value) {  
    echo "$key => $value";  
}
```

# Schleifenbeispiele

```
<?php
for($i=0;$i<10;$i++) {
    echo "Das ist der ${i}te Durchlauf\n";
}
```

```
?>
```

```
<?php
$a="a";
while(strlen($a)<5) {
    $a = $a.$a;
}
```

```
echo $a;
```

```
?>
```



# Funktionen

- Funktionen sind zum Strukturieren und Wiederverwenden
- ```
function <name>($param1[="default"],  
$param2 ...)  
{  
    befehl();  
    return <rückgabewert>;  
}
```

# Funktionen

Beispiel:

```
function quadrat($x)
{
    if(is_numeric($x)) {
        return $x*$x;
    } else {
        return null;
    }
}
echo quadrat(5);
```

# Zusammenfassung

- Hochladen auf einen FTP Server
- Theorie eines Requests
- Variablen
- Operatoren
- Kontrollstrukturen
- Schleifen
- Funktionen

# PHP in HTML

```
<!DOCTYPE...>
<?php echo '<?xml ...?>'; ?>
<html>
  <head>
    <title>Meine erste PHP-Seite</title>
  </head>
<body>
  <?php
  echo 'Hallo Welt';
  ?>
</body>
</html>
```

# Formulare & PHP

...

```
<!-- Formular definieren -->  
<form method="post" action="">  
  <label for="name">Ihr Name:</label>  
  <input type="text" name="name"  
id="name" /><br />  
  <input type="submit" name="ok"  
value="ok" />  
</form>
```

...

# Formulareingaben in PHP

- In PHP stehen externe Parameter in Arrays zur Verfügung
- `$_GET`, `$_POST`, `$_COOKIE` und `$_REQUEST`
- Es gibt noch andere Wege an diese Variablen zu kommen, diese sind aber alle veraltet

# Formulare & PHP

```
<?php
    print_r($_REQUEST);
?>
<!-- Formular definieren -->
<form method="post" action="">
    <label for="name">Ihr Name:</label>
    <input type="text" name="name"
id="name" /><br />
    <input type="submit" name="ok"
value="ok" />
</form>
```

```
<?php
    if(!empty($_REQUEST["name"])) {
        echo "Hallo $_REQUEST[name]";
    }
}
```

```
?>
```

```
<!-- Formular definieren -->
```

```
<form method="post" action="">
```

```
    <label for="name">Ihr Name:</label>
```

```
    <input type="text" name="name"
id="name" /><br />
```

```
    <input type="submit" name="ok"
value="ok" />
```

```
</form>
```



# Pause

## Mittagspause

# Gliederung

- Dokumentation zu PHP
- Wo bekomme ich PHP?
- Kleine Anwendung in MySQL und PHP
  - Planung
  - PHPMyAdmin Tabelle anlegen
  - Winzige SQL Einführung

# Dokumentation zu PHP

- Verwenden Sie wenn möglichst offizielle Dokumentation auf [www.php.net](http://www.php.net) auf english
  - Sie ist kostenlos
  - Sie ist qualitativ sehr hochwertig
  - Sie ist die aktuellste Dokumentation

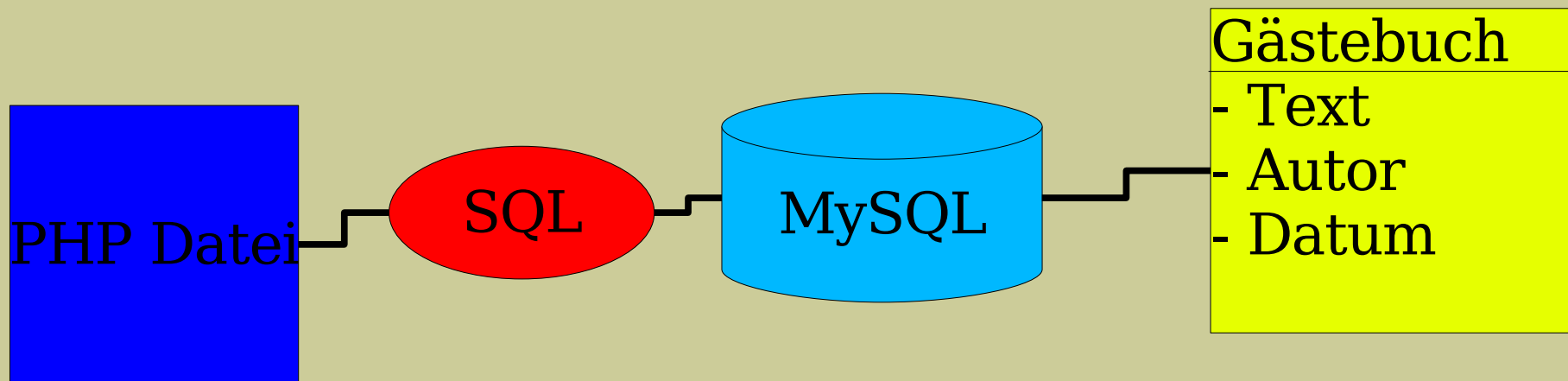
# Wo bekomme ich PHP?

- [www.php.net](http://www.php.net) Kompliziert
- [www.apachefriends.org](http://www.apachefriends.org)

# Kleine Anwendung mit MySQL

- MySQL ist eine freie Datenbank die von vielen Webpaceanbietern unterstützt wird
  - MySQL ist schnell
  - MySQL ist pragmatisch
  - MySQL war einfach

# Planung



# Tabelle mit PHPMyAdmin

- PHPMyAdmin ist „das“  
Verwaltungsprogramm für MySQL
- Man kann:
  - Einstellungen anschauen und verändern
  - Benutzer verwalten
  - Tabellen anlegen und verwalten
  - Daten einsehen und verändern
  - ...

# PHPMyAdmin

Server: localhost Database: orda

Structure SQL Export Search Query Operations Drop

Table	Action	Records	Type	Collation	Size	Overhead
<input type="checkbox"/> bauer		7.017	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.8 MB	-
<input type="checkbox"/> firma		867	MyISAM	latin1_swedish_ci	187.4 KB	-
<input type="checkbox"/> konfessionen		38	MyISAM	latin1_swedish_ci	3.0 KB	-
<input type="checkbox"/> ladentyp		18	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.4 KB	-
<input type="checkbox"/> massnahme		1.913	MyISAM	latin1_swedish_ci	99.0 KB	20 Bytes
<input type="checkbox"/> orgel		35.090	MyISAM	latin1_swedish_ci	14.2 MB	-
<input type="checkbox"/> sachverstaendige		6.175	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.4 MB	-
<input type="checkbox"/> trakturen		8	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.2 KB	-
<input type="checkbox"/> user		1	MyISAM	latin1_swedish_ci	4.3 KB	140 Bytes
<input type="checkbox"/> version		1	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.0 KB	-
10 table(s) Sum		51,128	--	latin1_swedish_ci	17.7 MB	160 Bytes

Check All / Uncheck All / Check overheaded With selected: ▾

Print view Data Dictionary

Create new table on database orda:

Name:

Fields:  Go



# Tabelle anlegen

- Datenbank links wählen: „schulung“
- Create new table on database schulung:
  - Name: gaestebuch\_ <name>
  - Fields: 4
- Id int auto\_increment, autor varchar(255) index, text text, datum datetime

# Generiertes SQL

- CREATE TABLE  
`gaestebuch\_blechschmidt` (  
`id` INT NOT NULL  
AUTO INCREMENT,  
`autor` VARCHAR( 255 ) NOT NULL ,  
`text` TEXT NOT NULL ,  
`datum` DATETIME NOT NULL ,  
PRIMARY KEY ( `id` ) ,  
INDEX ( `autor` )  
);

# Was ist SQL

- Abfragesprache für Datenbank
- Structured Query Language
  - Letzter Standard von 2003
  - MySQL „unterstützt“ ANSI SQL 92
- Für uns wichtige Befehle: select, insert, update, delete

# Daten in Tabelle eingeben

- Bitte fügen Sie ein paar Daten in Ihrer Tabelle an
  - Datenbank „schulung“ wählen
  - Tabelle „gaestebuch\_<name>“ wählen
  - Insert oben rechts wählen
  - Id leer lassen, autor ausfüllen, text schreiben, Datum Funktion Now wählen
  - Go drücken

Server: localhost Database: schulung Table: gaestebuch\_blechschmidt

Field	Type	Function	Null	Value
id	int(11)			
autor	varchar(255)			Manuel Blechschmidt
text	text			Hallo, dass ist eine Demo für unsere Gästebuch, damit wir nacher auch etwas sehen, wenn wir die Daten abholen. Gruß Manuel
datum	datetime			0000-00-00 00:00:00

Ignore

Field	Type	Null	Value
	NOW		
	CURDATE		
	CURTIME		

# Von PHP zu MySQL connecten

```
<?php
// Baue eine Verbindung auf
$link = mysql_connect("localhost",
"schulung", "secret");

// Wähle die richtige Datenbank
mysql_select_db("schulung", $link);
mysql_close($link);
?>
```

# Abfragen von Informationen

- Select \* from gaestebuch\_ <name>
- Allgemein
  - Select [<tabelle1>].<feld1>,...|\*] from <tabelle1>[, tabelle2] [where <tabelle1>.feld1 = "string" [and/or feld2 = zahl]]

# Abfrage von PHP aus

```
// Selektiere alle Einträge aus der
Datenbank
$res = mysql_query("select id,autor, text,
DATE_FORMAT(datum, '%d.%m.%Y %T')
as datum from
gaestebuch_blechs Schmidt", $link) or
die(mysql_error());
```

# In PHP Informationen ausgeben

```
<?php // ... verbinde zu Datenbank
// Gehe alle Einträge durch
while($array =
mysql_fetch_assoc($res)) {
    echo
"<div>".htmlentities("$array[autor]
schrieb am $array[datum]").": <br
/>".nl2br(htmlentities($array["text"]))."
</div>";
}
// ... schlieÙe Datenbank Verbindung
?>
```



# Formular um neue Einträge anzuhängen

```
<form method="post" action="">
  <fieldset>
    <label
for="autor">Autor:</label><input
type="text" name="autor" id="autor"
/><br />
    <textarea name="text" cols="40"
rows="6">
    </textarea><br />
    <input type="submit" name="ok"
value="ok" />
  </fieldset>
</form>
```

# Unser Gästebuch



The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window titled "Meine erste HTML Seite mit PHP - Mozilla Firefox". The address bar displays "http://localhost/~r". The page content includes a title "Mein tolles PHP Gästebuch", a message from Manuel Blechschmidt dated 2005-11-17 15:18:29, and a form for adding a new entry with an "Autor:" label, a text area, and an "ok" button.

Mein tolles PHP Gästebuch

Manuel Blechschmidt schrieb am 2005-11-17 15:18:29:  
Hallo,  
dass ist eine Demo für unsere Gästebuch, damit wir nacher auch etwas sehen, wenn wir die Daten abholen.  
Gruß  
Manuel

Autor:

ok

# Daten im Gästebuch speichern

```
// Wenn das Formular abgesendet wurde
if(isset($_REQUEST["ok"])) {
    mysql_query("insert into
gaestebuch_blechschmidt (autor, text,
datum) VALUES
('".mysql_real_escape_string($_REQUEST
["autor"], $link)."',
'".mysql_real_escape_string($_REQUEST[
"text"], $link)."', now())", $link);
}
```

# Insert Commands

- Allgemeine Insert Syntax:
  - Insert [into] <table> [(feld1[, feld2, ...])]  
VALUES ("string"[, zahl, ...])
- `mysql_escape_string` um Sonderzeichen zu eliminieren, die unseren Query

# Simple Administration

- Es soll die Möglichkeit geben als Administrator Einträge zu löschen
  - Passwortsicherung
  - Anzeige eines Löschen Links unter jedem Eintrag
  - Implementierung der Löschen Funktion

# Code für Löschen Link

```
<?php // ...
    if(!empty($_GET["passwort"]) &&
$_GET["passwort"] === "secret") {
        echo "<a
href=\"$_SERVER[PHP_SELF]?passwort=
$_GET[passwort]&id=$array[id]\">L
öschen</a>";
    }
// ...
?>
```

# SQL Befehl zum Löschen

```
if(!empty($_GET["passwort"]) &&
$_GET["passwort"] === "secret" &&
isset($_GET["id"])) {
    mysql_query("delete from
gaestebuch_blechschiidt where id =
".mysql_real_escape_string($_GET["id"],
$link), $link);
}
```

# Ende

Fragen, Kommentare und Feedback