

Skriptsprachen

zur Realisierung dynamischer Web-Anwendungen

Vorlesung und Übung
Dr. Peter Pfahler
Institut für Informatik
Universität Paderborn

9

© Peter Pfahler, Michael Thies, Universität Paderborn

10. Abschluss-Projekt Der Skriptsprachen-Chat

Skriptsprachen

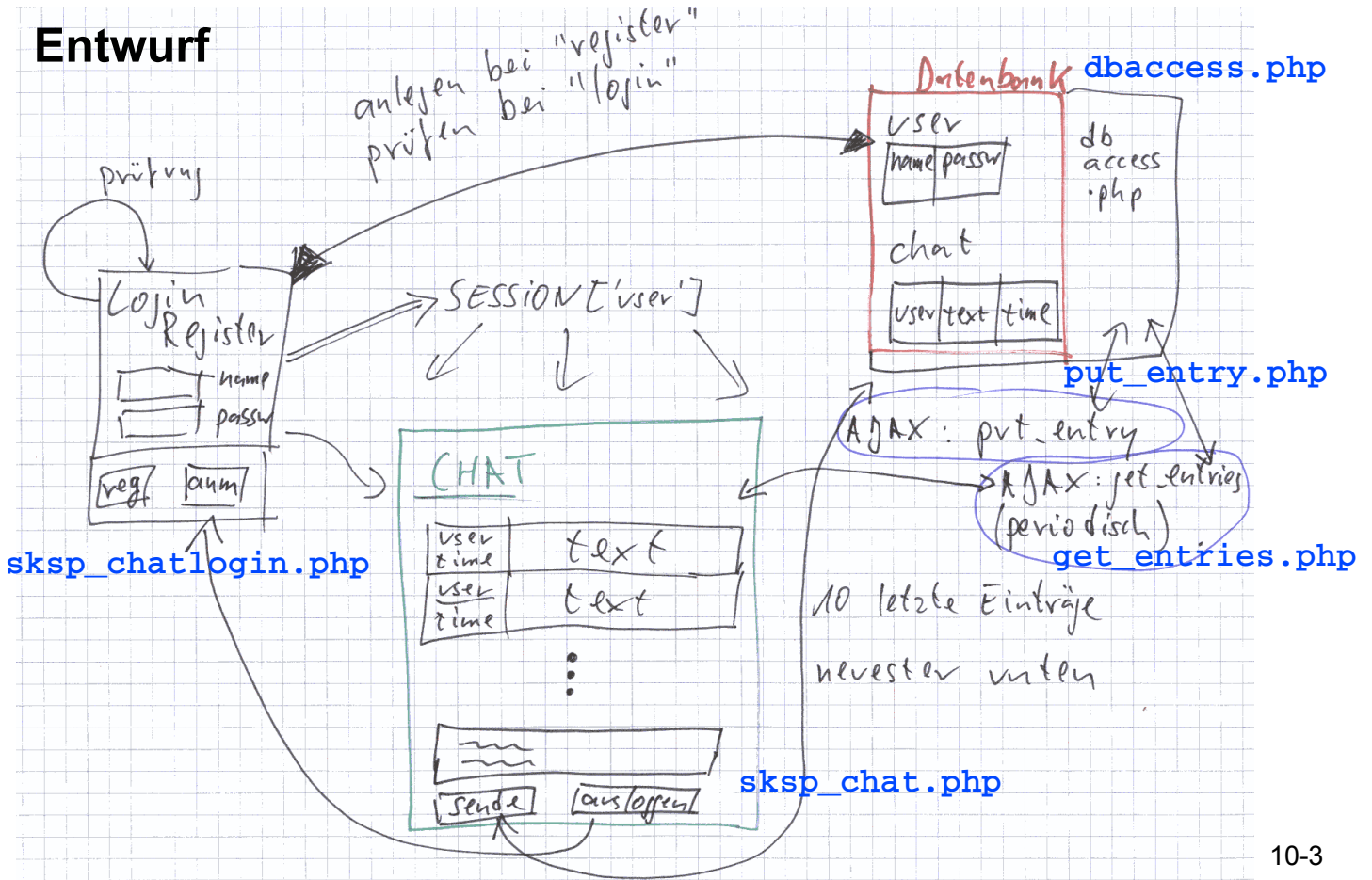
zur Realisierung dynamischer Web-Anwendungen
Wintersemester 2006/2007

Mini Chat

- Benutzer-Registrierung mit Namen und Passwort
- Benutzer-Anmeldung mit Passwort-Prüfung, Datenbank-basiert
- Einfache Prüfung der Form von Name und Passwort
- Speicherung des angemeldeten Benutzers in Session-Variable
- Chat-Fenster zeigt die letzten 10 Beiträge
- Beiträge in DB gespeichert (user, text, time)
- Update periodisch angefordert per AJAX-Request
- Dynamische Seiten-Aktualisierung
- Neue Beiträge per AJAX-Request

© Peter Pfahler, Michael Thies, Universität Paderborn

Entwurf



10-3

10.1. Datenbank und Zugriffs-Methoden

Datenbank chat

Tabellenstruktur für Tabelle chat

Feld	Typ	Null	Standard
user	varchar(12)	Nein	
text	text	Ja	NULL
time	varchar(20)	Nein	00:00:00

Tabellenstruktur für Tabelle users

Feld	Typ	Null	Standard
name	varchar(12)	Nein	
password	varchar(12)	Nein	

```

<?php
class dbaccess
{
    var $host="mysql.cs.uni-paderborn.de";
    var $user="sks09_name";
    var $db="sks09_name";
    var $pass="fragensieihrendozenten";

    function connect_select()
    { ... }
    function get_entries()
    { ... }
    function put_entry($user, $text, $time)
    { ... }
    function chat_register($user, $password)
    { ... }
    function chat_login($user, $password)
    { ... }
}
?>
dbaccess.php
    
```

Datenbank und Zugriffs-Methoden

```
function connect_select() {
    if (!$connect = mysql_connect($this->host,$this->user,$this->pass))
        echo "connect failed";
    if(!$dbr = mysql_select_db($this->db, $connect))
        echo "select_db for " . $this->db . " failed";
}

function get_entries() {
    $this->connect_select();
    $result = mysql_query("SELECT COUNT(*) AS entrycount FROM chat");
    $row = mysql_fetch_array($result);
    $count = $row['entrycount'];
    if ($count <= 10) {
        return mysql_query("SELECT * FROM chat ORDER BY 'time'");
    }
    else {
        $count = $count - 9;
        return mysql_query(
            "SELECT * FROM chat ORDER BY 'time' LIMIT ${count},10");
    }
}
}
```

© Peter Pfahler, Michael Thies, Universität Paderborn

10-5

Datenbank und Zugriffs-Methoden

```
function put_entry($user, $text, $time) {
    $this->connect_select();
    if (!get_magic_quotes_gpc())
    { // magic quoting is off, so we do it manually:
        $user=addslashes($user);
        $text=addslashes($text);
    }
    mysql_query("INSERT INTO chat VALUES ('$user','$text','$time')");
}

function chat_register($user, $password) {
    $this->connect_select();
    $entry = mysql_query("SELECT * FROM users WHERE name='$user'");
    if (mysql_num_rows($entry) == 0) {
        mysql_query("INSERT INTO users VALUES ('$user', '$password')");
        return true;
    }
    else return false;
}
}
```

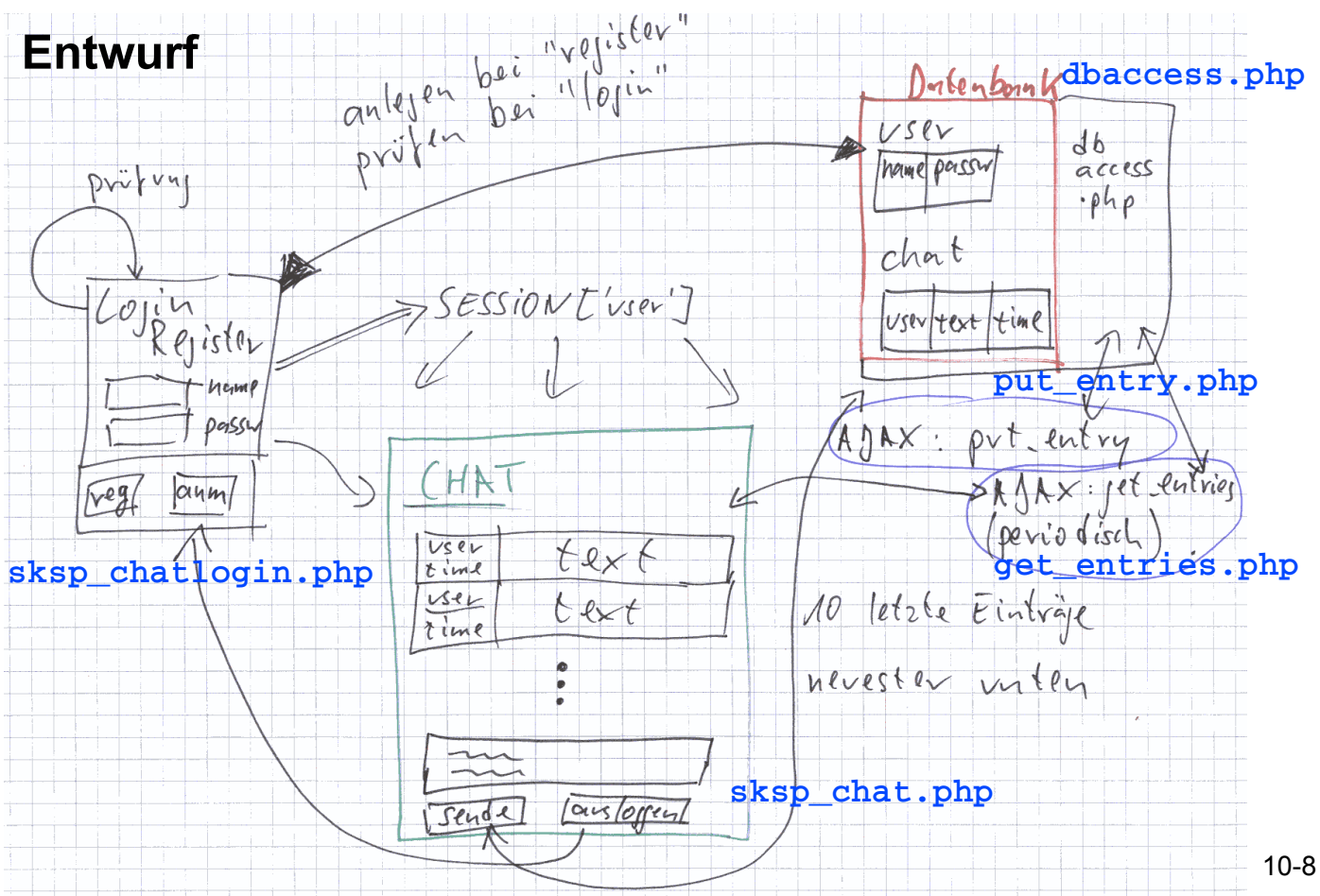
© Peter Pfahler, Michael Thies, Universität Paderborn

10-6

Datenbank und Zugriffs-Methoden

```
function chat_login($user, $password) {
    $this->connect_select();
    $entry = mysql_query(
        "SELECT * FROM users WHERE name='$user' and password='$password'");
    return mysql_num_rows($entry) == 1;
}
```

Entwurf



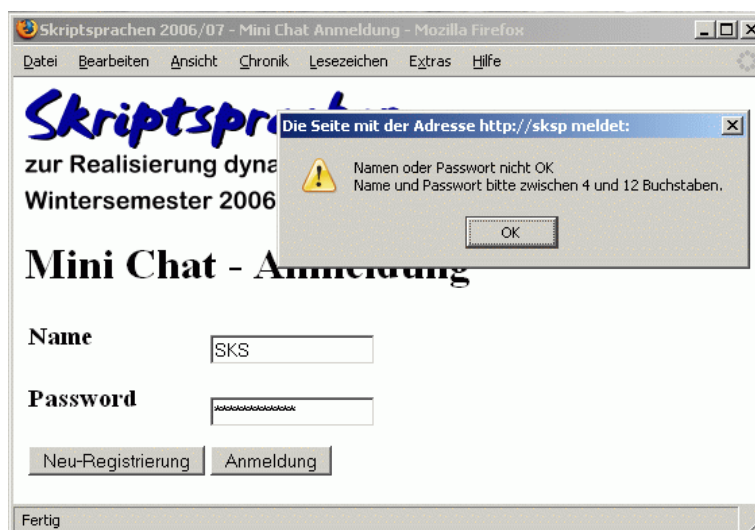
10.2. Registrierung und Anmeldung

Use Case „Erster Besuch“



Registrierung und Anmeldung

Use Case „Benutzername nicht OK“



Registrierung und Anmeldung

Use Case „Login fehlgeschlagen“



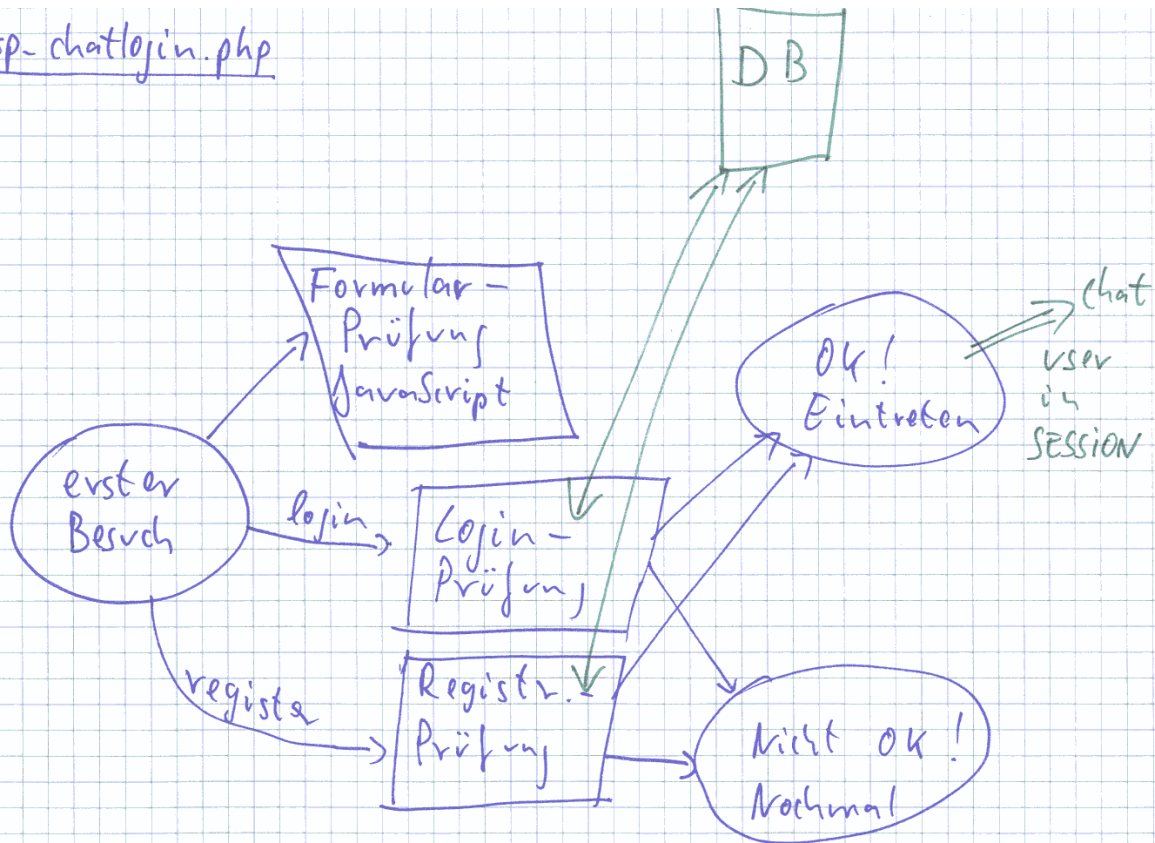
Registrierung und Anmeldung

Use Case „Erfolgreiche Anmeldung/Registrierung“



Registrierung und Anmeldung

sksp-chatlogin.php



10-13

Registrierung und Anmeldung

```
<?php
    require_once("dbaccess.php");
    session_start();
    unset($_SESSION['user']);
?>
<html>
<head>
<title>Skriptsprachen 2006/07 - Mini Chat Anmeldung</title>

<script type="text/javascript">
function checkForm() {
    if (document.LogForm.user.value.length < 4 ||
        document.LogForm.user.value.length > 12 ||
        document.LogForm.password.value.length < 4 ||
        document.LogForm.password.value.length > 12) {
        alert ("Namen oder Passwort nicht OK\n" +
            "Name und Passwort bitte zwischen 4 und 12 Buchstaben.\n");
        return false;
    }
    else return true;
}
</script>
```

10-14

Registrierung und Anmeldung

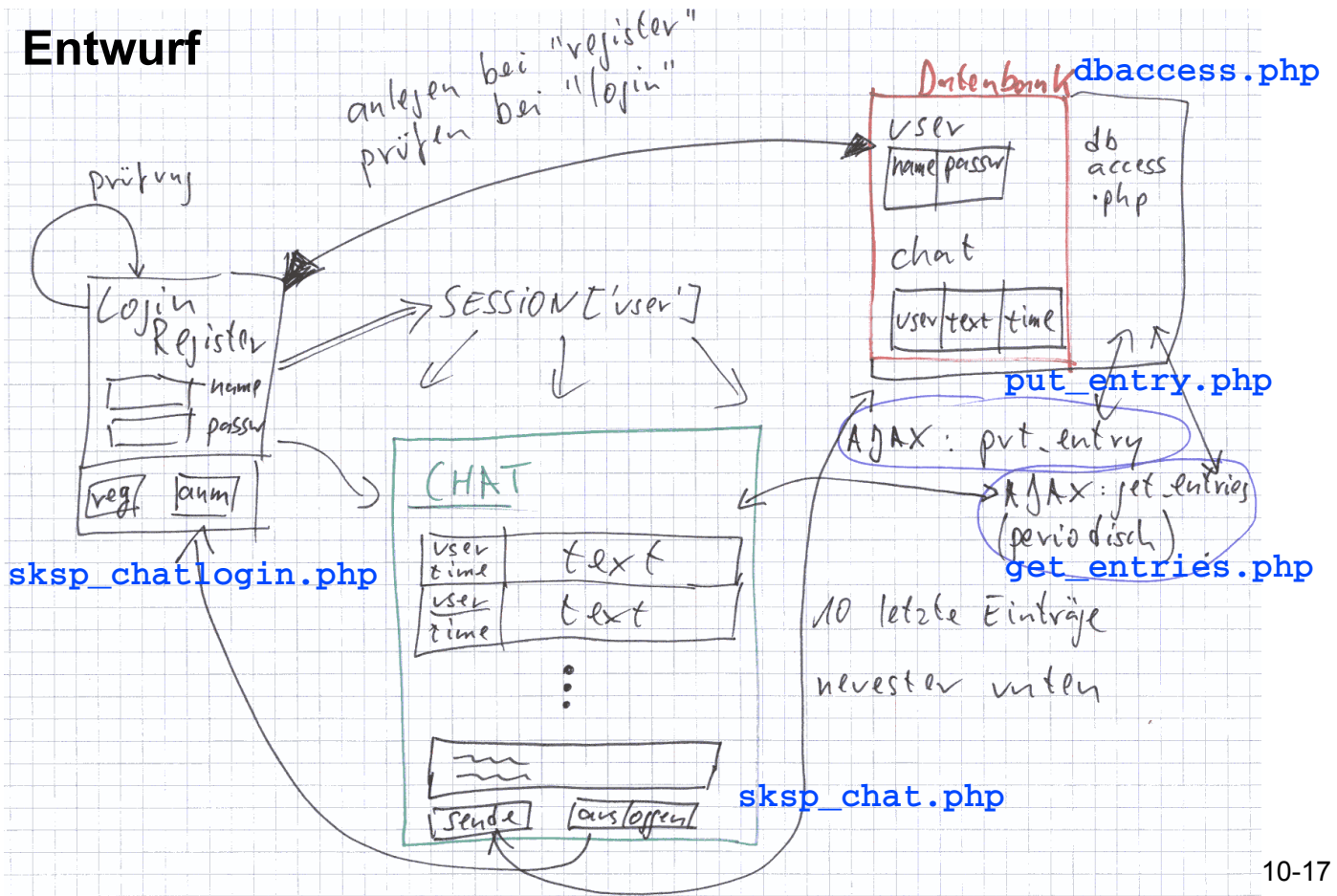
```
<body bgcolor="#ffffff">

<p>
<h1>Mini Chat - Anmeldung</h1>
<?php
if (!isset($_REQUEST['register']) && !isset($_REQUEST['login']))
    echo <<<FORM
<form name="LogForm" action="skspchatlogin.php">
<table>
    <tr><td valign="top"><h3>Name</h3></td>
        <td><input type="text" name="user" size="16"></td>
    </tr>
    <tr><td valign="top"><h3>Password</h3></td>
        <td><input type="password" name="password" size="16"></td>
    </tr>
    <tr><td><input type="submit" value="Neu-Registrierung"
        name="register" onclick="return checkForm();"></td>
        <td><input type="submit" value="Anmeldung"
        name="login" onclick="return checkForm();"></td>
    </tr>
</table></form>
FORM;
```

Registrierung und Anmeldung

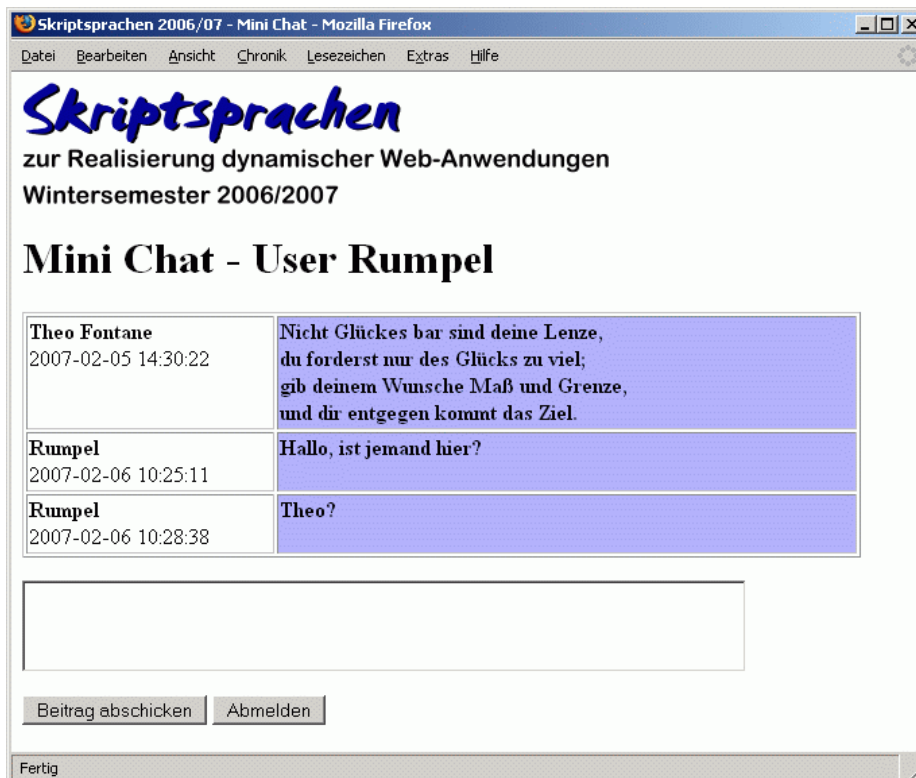
```
else {
    $t = new dbaccess();
    $user = htmlspecialchars($_REQUEST['user']);
    $password = htmlspecialchars($_REQUEST['password']);
    if (isset($_REQUEST['register']))
        $success = $t->chat_register($user, $password);
    if (isset($_REQUEST['login']))
        $success = $t->chat_login($user, $password);
    if ($success) {
        $_SESSION['user'] = $user; // remember user in SESSION
        echo "<h3>Welcome $user!</h3>";
        echo '<h3><a href="skspchat.php">Please enter chat room!</a></h3>';
    }
    else {
        echo '<h3><a href="skspchatlogin.php">Login/Registration failed';
        echo ', please try again</a></h3>';
    }
}
?>
</body>
</html>
```

Entwurf



10-17

10.3. Der Chat-Raum



10-18

Der Chat-Raum

```
<?php
    session_start();
?>
<html>
<head>
<title>Skriptsprachen 2006/07 - Mini Chat</title>

<script type="text/javascript">
var xmlHttp = new XMLHttpRequest();

function put_entry(user) {
    var text = document.Formular.text.value;
    document.Formular.text.value = "";
    var url = "put_entry.php?user=" + escape(user) +
              "&text=" + escape(text);
    xmlHttp.open("GET", url, true);
    xmlHttp.send(null);
}
```

Der Chat-Raum

```
function get_entries() {
    var url = "get_entries.php";
    xmlHttp.open("GET", url, true);
    xmlHttp.onreadystatechange = updatePage;
    xmlHttp.send(null);
}
function updatePage() {
    if (xmlHttp.readyState == 4) {
        var response = xmlHttp.responseText;
        document.getElementById("entries").innerHTML =
            unescape(response);
    }
}
function forever() {
    get_entries();
    window.setTimeout("forever()", 2000);
}
function logout() {
    document.location.href="skspchatlogin.php";
}
</script>
</head>
```

Der Chat-Raum

```
<body bgcolor="#ffffff" onload="forever();">

<p>
<?php
if (!isset($_SESSION['user'])) {
    // Benutzer ist nicht angemeldet
    echo '<h1>Mini Chat</h1>';
    echo '<h3>Du bist nicht angemeldet</h3>';
    echo '<h5>Bitte erst <a href="skspchatlogin.php">anmelden!</a></h5>';
}
}
```



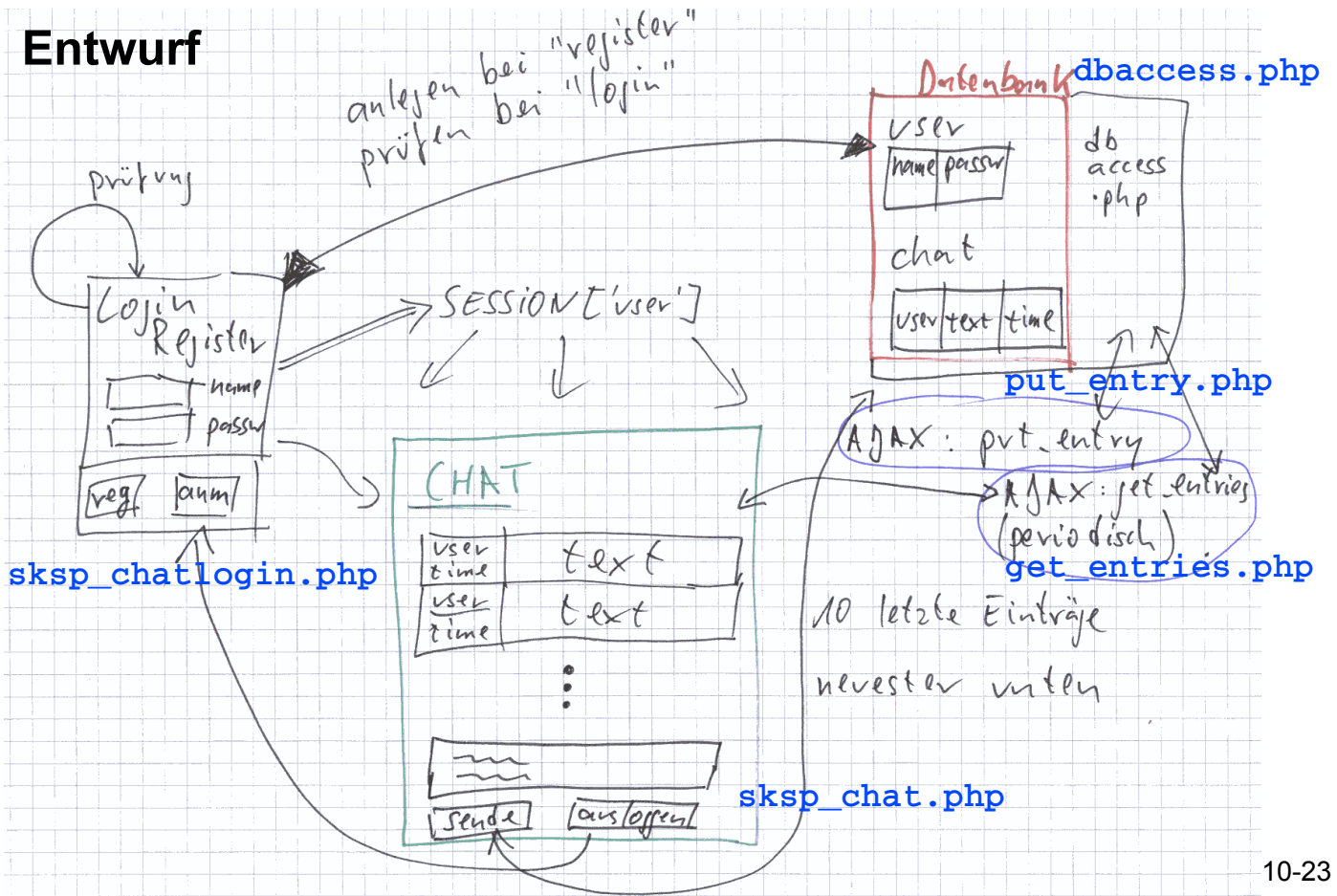
© Peter Pfahler, Michael Thies, Universität Paderborn

Der Chat-Raum

```
else {
    $u=$_SESSION['user'];
    echo <<<FORM
<h1>Mini Chat - User $u</h1>
<div id="entries">
</div>
<form name="Formular" onsubmit="return false;">
<p>
<textarea name="text" cols="64" rows="3"></textarea>
<p>
<input type="submit" value="Beitrag abschicken"
    onclick="put_entry('$u');">
<input type="submit" value="Abmelden" onclick="logout();">
</form>
FORM;
}
?>
</body>
</html>
```

© Peter Pfahler, Michael Thies, Universität Paderborn

Entwurf



10-23

10.4. Die Skripte put_entry und get_entries

```
<?php
require_once("dbaccess.php");
$t = new dbaccess();
$t->put_entry($_GET["user"],
             htmlspecialchars($_GET["text"]),
             date("Y-m-d H:i:s"));
?>
```

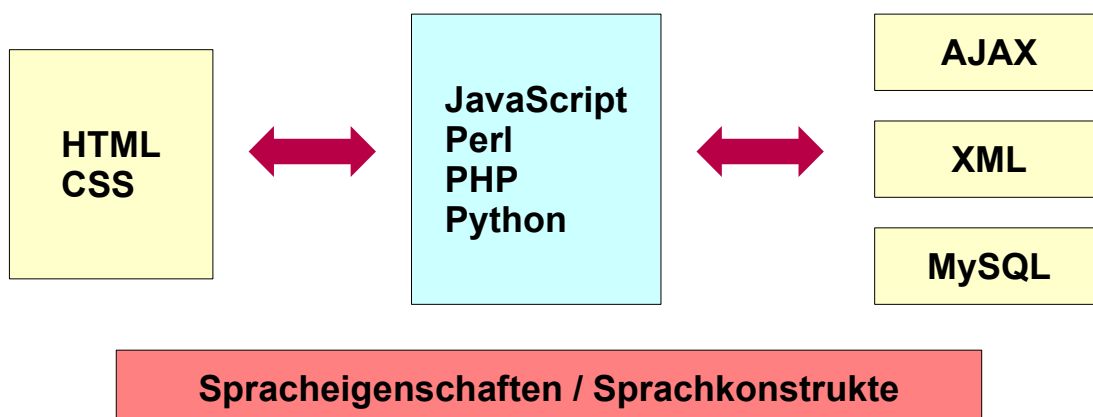
put_entry.php

Die Skripte put_entry und get_entries

```
<?php
require_once("dbaccess.php");
$t = new dbaccess();
$result = $t->get_entries();
echo '<table width="94%" border="1">';
while ($entry = mysql_fetch_array($result)) {
    $user=$entry["user"];
    $text=nl2br($entry["text"]);
    $time=$entry["time"];
    echo <<<TAB
    <tr><td valign="top"><b>$user</b><br>$time</td>
        <td valign="top" style="background-color:#B1B1FF" width="70%">
            <b>$text</b></td>
    </tr>
TAB;
}
echo "</table>";
```

[get_entries.php](#)

10.5. Themenrückblick Skriptsprachen 2009



The End

Wie geht's weiter?

- Projektarbeiten laufen. Abgabe 14.8.2009
 - in gedruckter Form
 - am besten zur Klausur mitbringen
 - sonst bei mir im Büro abgeben, oder bei Frau Gundelach , F2.317
 - 12 Punkte / 60 Punkten
- 1. Klausur: 14.8.2009, 9.15 – 10.45 Hörsaal G
- 2. Klausur: 7.10.2009, 9.15 – 10.45 Hörsaal P7.201