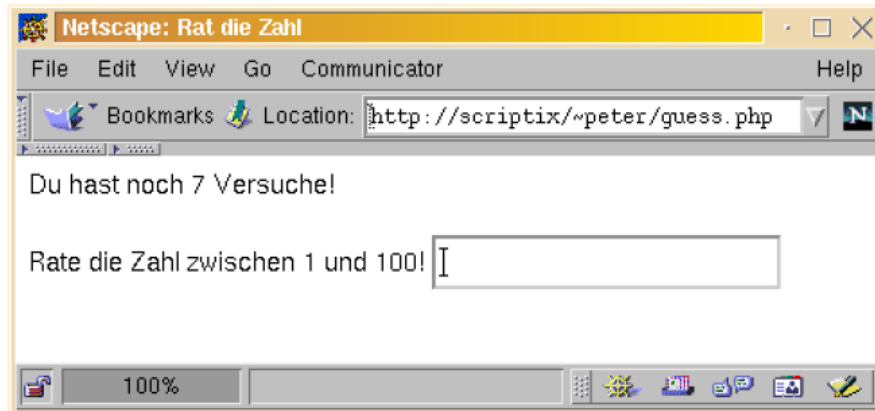


5.3. Session-Verwaltung



Diese Anwendung muss einen Zustand (Zahl, Versuche) verwalten.
Gängiger Begriff dafür: **Session-Verwaltung**.

Möglichkeiten der Session-Verwaltung in PHP:

- versteckte Formularfelder
- Cookies
- PHP-Mechanismus

Versteckte Formularfelder zur Session-Verwaltung

Quelltext für das Formular des Ratespiels:

```
<html>
  <head>
    <title>Rat die Zahl</title>
  </head>
  <body bgcolor="#FFFFFF">
    <h3>Zu hoch.</h3>
    <p>Du hast noch 3 Versuche!</p>
    <form action="guess.php" method=POST>
      <input type=hidden name="zahl" value=17>
      <input type=hidden name="versuche" value=5>
      <p>Rate die Zahl zwischen 1 und 100:</p>
      <input type=text name="geraten"><br>
      <input type=submit value="Richtig?">
    </form>
  </body>
</html>
```

Skript guess.php (Teil 1)

```
<html><head><title>Rat die Zahl</title></head>
<body>
<?php
    $max_versuche = 7;
    $max_zahl = 100;
    if (!isset($_POST['zahl'])) {
        $zahl = rand(1, $max_zahl);
        $versuche = 0;
    }
    else {
        $zahl = (int) $_POST['zahl'];
        $versuche = (int) $_POST['versuche'];
        $geraten = (int) $_POST['geraten'];
        if ($geraten == $zahl) {
            echo '<h1 align="center">Du hast gewonnen!</h1>';
            echo '</body></html>';
            exit;
        }
    }
}
```

Skript guess.php (Teil 2)

```
elseif ($geraten < $zahl) {
    echo "<h3>Zu niedrig.</h3>";
}
else {
    echo "<h3>Zu hoch.</h3>";
}
}

if ($versuche >= $max_versuche) {
    echo '<h1 align="center">Du hast verloren!</h1>';
    echo "<p>Die Zahl war $zahl.</p>";
    echo '</body></html>';
    exit;
}
?>
```

Skript guess.php (Teil 3)

```
<p>Du hast noch
<?php echo ($max_versuche - $versuche) ?>
Versuche!
</p>
<?php $versuche++ ?>
<form action="<?php echo $_SERVER['PHP_SELF'] ?>"
      method=POST>
  <input type=hidden name="zahl"
        value=<?php echo $zahl ?> >
  <input type=hidden name="versuche"
        value=<?php echo $versuche ?> >
  <p>Rate die Zahl zwischen 1 und <?php echo $max_zahl ?>:</p>
  <input type=text name="geraten"><br>
  <input type=submit value="Richtig?">
</form>
</body>
</html>
```

Cookies zur Session-Verwaltung

Setzen von Cookies (vor der Ausgabe von HTML-Code!) mit

```
setcookie( name, value, [ exp, path, domain, security ] );
```

Zugriff auf Cookies durch `$_COOKIE[name]`:

```
if (!isset($_COOKIE['anzvers'])) {
    $versuche = 0;
    setcookie('anzvers', $versuche, time() + 5*60,
             "/", ".upb.de");
    // Lebensdauer: 5 Minuten, nur für Uni-Domain
}
else $versuche = (int) $_COOKIE['anzvers'];
```

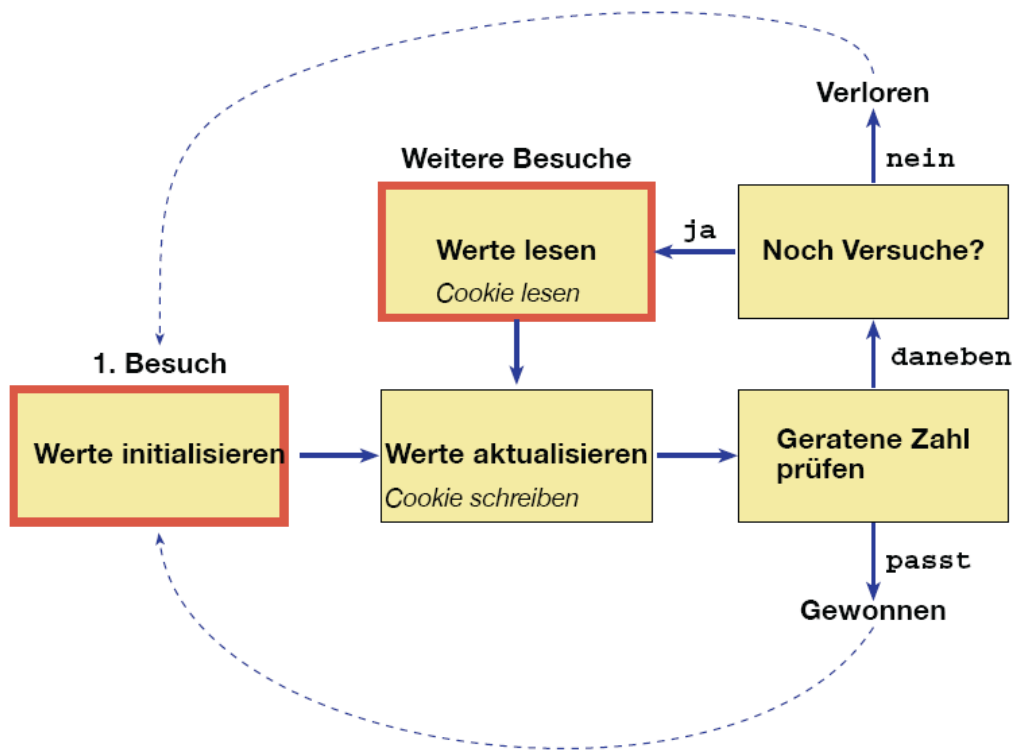
Einpacken von Werten zur gemeinsamen Speicherung:

```
$ckdata = serialize(array($versuche, $zahl));
setcookie('spiel', $ckdata, time() + 5*60, "/", ".upb.de");
```

Auspacken der Werte:

```
list($versuche, $zahl) = unserialize($_COOKIE['spiel']);
```

Entwurf des Ratespiels mit Cookies



PHP-Skript guess_cookies.php (Teil 1)

```
<?php
$max_versuche = 7;
$max_zahl = 100;
if (!isset($_COOKIE['spiel']) ||
    !isset($_POST['geraten'])) {
    $zahl = rand(1, $max_zahl);
    $versuche = 0;
}
else {
    list($versuche, $zahl) = unserialize($_COOKIE['spiel']);
}
if (isset($_POST['geraten'])) {
    $versuche++;
}
$cckdata = serialize(array($versuche, $zahl));
setcookie('spiel', $cckdata, time() + 5*60, "/", ".upb.de");
?>
```

PHP-Skript guess_cookies.php (Teil 2)

```
<html>
  <head><title>Rat die Zahl</title></head>
<body>
<?php
  if (isset($_POST['geraten'])) {
    $geraten = (int) $_POST['geraten'];
    if ($geraten == $zahl) {
      echo '<h1 align="center">Du hast gewonnen!</h1>';
      echo '</body></html>'; exit;
    }
    elseif ($geraten < $zahl) {
      echo "<h3>Zu niedrig.</h3>";
    }
    else {
      echo "<h3>Zu hoch.</h3>";
    }
  }
}
```

© Peter Pfahler, Michael Thies, Universität Paderborn

5-31

PHP-Skript guess_cookies.php (Teil 3)

```
if ($versuche >= $max_versuche) {
  echo '<h1 align="center">Du hast verloren!</h1>';
  echo "<p>Die Zahl war $zahl.</p>";
  echo '</body></html>';
  exit;
}
?>
<p>Du hast noch
<?php echo ($max_versuche - $versuche) ?>
Versuche!
</p>
<form action="<?php echo $_SERVER['PHP_SELF'] ?>"
  method=POST>
  <p>Rate die Zahl zwischen 1 und <?php echo $max_zahl ?>:</p>
  <input type=text name="geraten"><br>
  <input type=submit value="Richtig?">
</form>
</body></html>
```

© Peter Pfahler, Michael Thies, Universität Paderborn

5-32

Session-Verwaltung mit PHP-Mechanismen

```
<?php session_start(); // vor der HTML-Ausgabe
?>
<html>
  <body>
    <?php
      if (!isset($_SESSION['count'])) {
        $_SESSION['count'] = 0; // neue Session
      }
      else {
        $_SESSION['count']++; // Session-Daten aktualisieren
      }
      $visits = $_SESSION['count'];
      echo "<h1>You've been here $visits times. Thanks!</h1>";
    ?>
  </body>
</html>
```

Die Session-Verwaltung arbeitet in der Regel intern mit einem Cookie PHPSESSID.

5-33

Skript guess_session.php (Teil 1)

```
<?php session_start();
?>
<html>
  <head><title>Rat die Zahl</title></head>
  <body>
    <?php
      $max_versuche = 7;
      $max_zahl = 100;
      if (!isset($_SESSION['zahl'])) {
        $zahl = rand(1, $max_zahl);
        $versuche = 0;
        $_SESSION['zahl'] = $zahl;
      }
      else {
        $zahl = (int) $_SESSION['zahl'];
        $versuche = (int) $_SESSION['versuche'];
        $geraten = (int) $_POST['geraten'];
```

5-34

Skript guess_session.php (Teil 2)

```
if ($geraten == $zahl) {
    echo '<h1 align="center">Du hast gewonnen!</h1>';
    echo '</body></html>';
    session_destroy();
    exit;
}
elseif ($geraten < $zahl) echo "<h3>Zu niedrig.</h3>";
else echo "<h3>Zu hoch.</h3>";
}
if ($versuche >= $max_versuche) {
    echo '<h1 align="center">Du hast verloren!</h1>';
    echo "<p>Die Zahl war $zahl.</p>";
    echo '</body></html>';
    session_destroy();
    exit;
}
?>
```

Skript guess_session.php (Teil 3)

```
<p>Du hast noch
<?php echo ($max_versuche - $versuche) ?>
Versuche!
</p>
<?php
    $versuche++;
    $_SESSION['versuche'] = $versuche;
?>
<form action="<?php echo $_SERVER['PHP_SELF'] ?>"
    method=POST>
    <p>Rate die Zahl zwischen 1 und <?php echo $max_zahl ?>:</p>
    <input type=text name="geraten"><br>
    <input type=submit value="Richtig?">
</form>
</body>
</html>
```

Vergleich der Techniken zur Session-Verwaltung

