## HOCHSCHULE HANNOVER

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES AND ARTS

\_

Fakultät III Medien, Information und Design

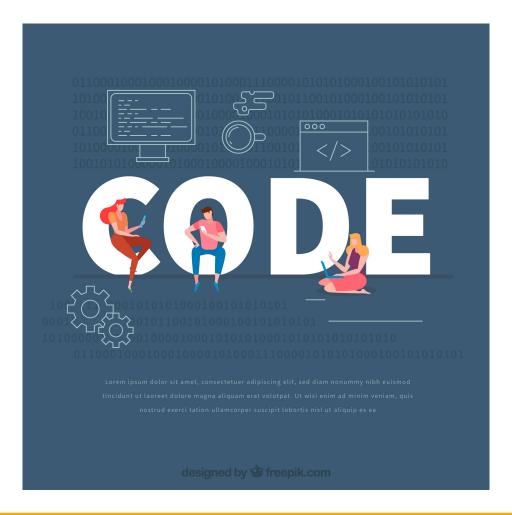
# Refugeeks / IntoCode Dynamische Websites



23.09.2020 / 04:

If-else, dynamisches Design, dynamischer Content

# Dynamische Websites – Kontrollstruktur-if





#### Kontrollstruktur-Einführung - if

Bestimmer Code soll nur ausgeführt werden, wenn eine Bedingung zutrifft

Bausteine eines if-Blocks

Sobald eine Bedingung true ist, wird der Code innerhalb der geschweiften Klammern ausgeführt und der gesamte if-Block damit abgeschlossen



#### Kontrollstruktur-Einführung – if - Negation

Zur Negation einer Bedingung wird "!" benutzt

```
$isTrue = true;

if(!$isTrue) {
    echo "der Wert ist nicht wahr";
}
Code wird nicht ausgeführt
```



#### Kontrollstruktur- if

#### Möglichkeiten zur Überprüfung einer Bedingung

- boolean-Variable
- < (kleiner als)</li>
- > (größer als)
- <= (kleiner als oder gleich)</p>
- >= (größer als oder gleich)
- == (gleich [wichtig: 2x "=" für einen Vergleich])
- != (ungleich)

#### **Beispiele**

- \$var = TRUE; = true
- 1 < 2 = true
- 1 > 2 = false
- 1 <= 2 = true
- 1 >= 2 = false
- 1 == 2 = false
- 1!= 2 = true
- "String" == "Vergleichen" = false
- "String" == "String" = true
- "String" != "Vergleichen" = true

#### Kontrollstruktur- if - Code-Beispiele

```
if(1 < 2) {
    echo "1 ist kleiner als 2";
}
if(1 > 2) {
    echo "1 ist größer als 2";
}
if(1 == 2) {
    echo "1 ist gleich als 2";
}
```

```
if(1 < 2) {
    echo "1 ist kleiner als 2";
}else if(1 > 2) {
    echo "1 ist größer als 2";
}else if(1 == 2) {
    echo "1 ist gleich als 2";
}else {
    echo "irgendwas passt da nicht";
}
```

```
if(1 <= 1) {
    echo "1 ist kleiner oder gleich 1";
    echo "<br/>
    echo "<br/>
}else if(1 <= 2) {
    echo "1 ist kleiner oder gleich 2";
    echo "<br/>
    echo "<br/>
}
```

```
if("Wort" == "keinWort") {
    echo "Wort ist gleich keinWort";
    echo "<br/>};
```

```
if("Wort" != "keinWort") {
    echo "Wort ist ungleich keinWort";
    echo "<br>";
}
```

H

#### Kontrollstruktur- if - Verknüpfung von Bedingungen mit booleschen Operatoren

Operator	Bedeutung	Beispiel
\$isHigher and \$isLower	Und	TRUE wenn sowohl \$isHigher als auch \$isLower TRUE ist.
\$isHigher or \$isLower	Oder	TRUE wenn \$isHigher oder \$isLower TRUE ist.
\$isHigher xor \$isLower	Entweder Oder	TRUE wenn entweder \$isHigher oder \$isLower TRUE ist, aber nicht beide.
! \$isHigher	Nicht	TRUE wenn \$isHigher nicht TRUE ist.
\$isHigher && \$isLower	Und	TRUE wenn sowohl \$isHigher als auch \$isLower TRUE ist.
\$isHigher    \$isLower	Oder	TRUE wenn \$isHigher oder \$isLower TRUE ist.



#### Kontrollstruktur- if - Code-Beispiele

```
Snumber1 = 1;

    \text{Snumber2} = 2;

Sword1 = "Wort";
$word3 = "Wort";
SconditionTrue = true;
SconditionFalse = false;
$isLower = $number1 < $number2; // true
SisSameWord = Sword1 == Sword3; // true
if ($conditionTrue and !$conditionFalse) {
    echo "die Bedingungen sind beide wahr";
    echo "<br>";
if (SconditionFalse xor SisLower) {
    echo "entweder ist eine Bedinung wahr oder die andere";
    echo "<br>";
if ($conditionTrue && !$isSameWord) {
    echo "Bitte Ausgabe machen, wenn Beides wahr ist";
```



## Dynamisches Design mit PHP - Styles





Dynamisches Design mit PHP - Styles

#### **Anforderung:**

Der Benutzer soll durch Betätigung eines Buttons den Hintergrund verändern können

#### IST-Stand:

Style wird statisch definiert. (Direkt im HTML-Tag, im Header oder CSS-Datei)

#### Lösungsansatz:

- Buttons(oder andere Elemente) bereitstellen, die eine Interaktion mit dem Benutzer ermöglichen
- In PHP Variablen definieren, die eine Steuerung der Aktionen ermöglichen
- Ausgabe der Variablen, wo Style-Attribute definiert werden

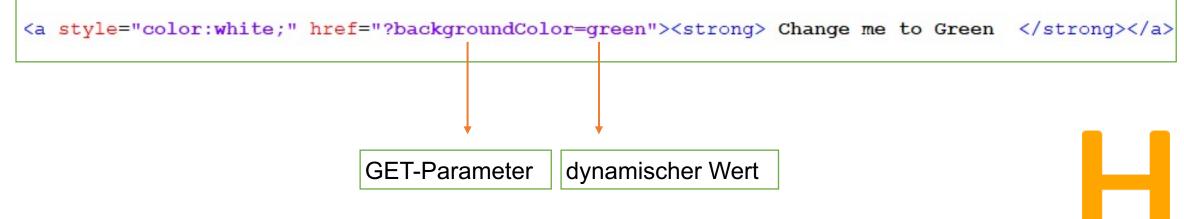




Dynamisches Design mit PHP - Styles

- Die dynamische Style-Steuerung erfolgt über HTTP mit Hilfe der GET-Paramater
- GET-Parameter sind nicht an Formulare gebunden.
- <a>-Tag zur Verlinkung von Dateien/Webseiten, kann GET-Parameter übertragen

#### Beispiel:



Dynamisches Design mit PHP - Styles



```
$backgroundColor = "white";

Beim ersten Aufruf einer Seite wird ein Standard-
Wert benötigt (z.B. für die Startseite)

$backgroundColor = $_GET['backgroundColor'];

$backgroundColor = $_GET['backgroundColor'];

<a style="color:white;" href="?backgroundColor=green"><strong> Change me to Green </strong></a></a>
```

Nach Betätigung des Links wird der dynamische Wert der Variable zugewiesen



Dynamisches Design mit PHP - Styles



Ausgabe der Variable dort, wo der entsprechende Style verändert werden soll.

Beispiel\*:

<body style="background-color:<?php echo \$backgroundColor; ?>">



\*URL beachten

# Dynamisches Design mit PHP – Content-Steuerung





Dynamisches Design mit PHP – Content-Steuerung

#### **Anforderung:**

Erst nach einer Benutzerinteraktion sollen die Inhalte zukünftig dynamisch in die Website eingebunden und angezeigt werden

#### **IST-Stand**:

- Ein Template ist vorhanden,
- Navigation besitzt Buttons ohne Funktion

#### Lösungsansatz:

- Navigation anpassen (Buttons die auf Aktionen reagieren)
- Variablen in PHP definieren, die eine Steuerung der Inhalte ermöglichen
- Kontrollstrukturen implementieren, die die Variablen auswerten
- Dateien mit Inhalten bereitstellen

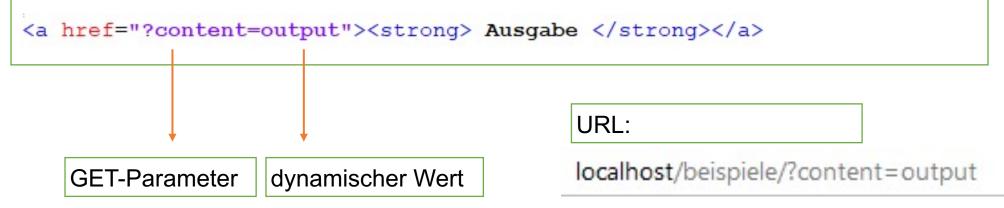




Dynamisches Design mit PHP – Content-Steuerung

- Die dynamische Content-Steuerung erfolgt über HTTP mit Hilfe der GET-Paramate
- GET-Parameter sind nicht an Formulare gebunden.
- <a>-Tag zur Verlinkung von Dateien/Webseiten, kann GET-Parameter übertragen

#### Beispiel:



H

Dynamisches Design mit PHP – Content-Steuerung

Nach Betätigung des Links wird der dynamische Wert der Variable zugewiesen

<a href="?content=output"><strong> Ausgabe </strong></a>



Dynamisches Design mit PHP – Content-Steuerung

- Auswertung der Content-Variable mit Hilfe der Kontrollstruktur
- Einbindung der geforderten Inhalte mittels include\_once();





Dynamisches Design mit PHP – Content-Steuerung

```
<div id="navWrapper" class="classWrapper">
    <h1>Navigation</h1>
</div>
<div >
  <l
   <a href="?content=start" class="button"> Start </a>
   <a href="?content=output" class="button"> Ausgabe </a>
  <div>
```

```
//Standard-Content
$content = 'start';
   if ( isset ($ GET['content'])){
           $content = $ GET['content'];
<div id="contentWrapper" classWrapper">
    <h1>Content</h1>
        //Content prüfen und entsprechenden Inhalt setzen
        if ($content == 'start') {
           include once ('content/start.php');
        else if ($content == 'output') {
           include once ('content/output.php');
```

Sven Frerichs - Praktische Informatik 2 19

</div>

<?php

?>

<?php

else {

2>

echo "kenn ich nicht...";

## Dynamisches Design mit PHP –

GET-Parameter weiterleiten/wiederverwenden







Dynamisches Design mit PHP – GET-Parameter weiterleiten/ wiederverwenden

Wird ein Formular mit GET-Parametern ausgeführt, gehen z.B. die bestehenden GET-Parameter für die Inkludierung der Inhalte verloren

Die bestehenden GET-Parameter sollen in der URL erhalten bleiben

#### Lösung:

hidden input field

Nach Ausführung des Formulars, wird in den GET-Parameter der Value geschrieben

#### **URL**:

/?content=controlStructuresl&number3=4&operator=%2B&number4=4



Dynamisches Design mit PHP – GET-Parameter weiterleiten/ wiederverwenden

Wird ein Link (<a>) ausgeführt, gehen z.B. die bestehenden GET-Parameter für die Inkludierung der Inhalte verloren

Die bestehenden GET-Parameter sollen in der URL erhalten bleiben

#### Lösung 1:

Statisch: GET-Parameter hartkodiert (selbstgeschrieben) zu den links hinzufügen

```
<a style="color:white;" href="?content=backgroundChange&backgroundColor=green">
```

#### Lösung 2:

Dynamisch: GET-Parameter mit PHP auslesen und ausgeben

```
<a style="color:white;"
href="?content=<?php if(isset($_GET['content'])) echo $_GET['content'];?>&backgroundColor=green">
```

# Finish Dynamische Websites PHP III

