

Kurzüberblick: PHP-GD

Albert Weichselbraun

Inhalt

- Hello World!
- Diagramme mit PHP-GD
- Beispiele und Erweiterungen

Ziele dieser Einheit:

- Vorstellen der Bibliothek
- Anregungen für die grafische Darstellung liefern
- Ansatzpunkt für eigene Recherchen

Hello World ...

```
<?php
header("Content-type: image/png");

$text      = $_GET['text'];
$im        = imagecreate(100,100);
$colorOrange = imagecolorallocate($im, 220, 210, 60);
$colorBlack  = imagecolorallocate($im, 0,0,0);
imagestring($im, 3, 3, 9, $text, $colorBlack);

// output
imagepng($im);

// clear image from memory
imagedestroy($im);
?>
```

Vorgangsweise

- Content-type auf *image/png* setzen
- Bild erstellen
imagecreate, imagecreatefrompng, ...
- Bild modifizieren
- ausgeben (imagepng)
- Speicher freigeben

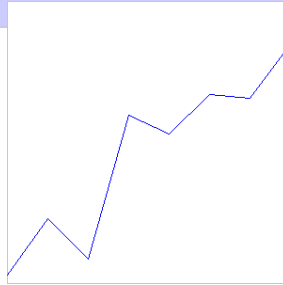
Beispiel: Diagram (1/2)

```
<?php
header("Content-type: image/png");

$values=array(10,70,27,180,160,202,198,255);

// create empty image
$imageWidth =301;
$imageHeight=301;
$im      = imagecreate($imageHeight, $imageWidth);

$colorOrange = imagecolorallocate($im, 220, 210, 60);
$colorWhite  = imagecolorallocate($im, 255, 255, 255);
$colorGrey   = imagecolorallocate($im, 192, 192, 192);
$colorBlue   = imagecolorallocate($im, 0, 0, 255);
```



Beispiel: Diagramm (2/2)

```
// border around the image
ImageFilledRectangle($im, 0,0, 300,300, $colorWhite);
imagerectangle($im, 0,0, 300,300, $colorOrange);

// draw lines
$step = $imageWidth / (count($values)-1);
for ($i=1; $i<count($values); $i++) {
    imageline($im, ($i-1)*$step, $imageHeight-$values[$i-1],
              $i*$step, $imageHeight-$values[$i], $colorBlue);
}

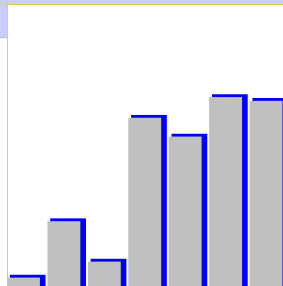
// output & clear memory
imagepng($im);

?>
```

Beispiel: Balkendiagramm

```
$step = $imageWidth / (count($values)-1);
for ($i=0; $i<count($values); $i++) {
    // Schatten
    imagefilledRectangle($im,
        ($i)*$step+3, $imageHeight-$values[$i]-3,
        ($i+1)*$step-3, $imageHeight, $colorBlue);

    // Balken
    imagefilledRectangle($im, $i*$step, $imageHeight-$values[$i],
        ($i+1)*$step-9, $imageHeight, $colorGrey);
}
```



Wasserzeichen

- Bestehendes Bild verwenden:
imagecreatefrompng, ...
- Transparente Farben: *imagecolorallocatealpha*



```
$im = @imagecreatefrompng( $image_url );
$imageWidth = imagesx( $im );
$imageHeight= imagesy( $im );

$colorBlueTransp = imagecolorallocatealpha($im, 0,0,255, 60);
...
```