

PHP-Übung 27 - Teil php-Auswertung

```
<html>
<head>
<title>Rechner für Annuitätendarlehen</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<link href="stile.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</head>

<body class="body">
<?php
// Fehlerprüfung bei Eingabe
if ($_POST["wahl"] == "laufzeit" && empty($_POST["laufzeit"]))
{
    echo "Darlehnsberechnung mit Vorgabe Laufzeit erfordern eine Jahresangabe!<br>";
    echo "Erneute Formularaktivierung erforderlich!";
}
else
{
// Zuordnung von Formulardaten
$darlehen[0] = $_POST["darlehen"];
$zinssatz = $_POST["zinssatz"];
$disagio = $_POST["disagio"] * $_POST["darlehen"] / 100;
$intervall = $_POST["intervall"];
// Laufzeit und Annuitätsberechnung nach Eingabewahl
if ($_POST["wahl"] == "laufzeit")
{
    $laufzeit = $_POST["laufzeit"];
    $laufzeite = $laufzeit;
    $annuitaet = round($_POST["darlehen"] * (pow(1+$zinssatz/100, $laufzeit) *
$zinssatz/100) / (pow(1+$zinssatz/100, $laufzeit) - 1),2);
    if ($intervall != 1)
    {
        $zinssatza = $zinssatz/$intervall;
        $laufzeita = $laufzeit * $intervall;
        $annuitaetu = round($_POST["darlehen"] * (pow
(1+$zinssatza/100, $laufzeita)* $zinssatza/100) / (pow(1+$zinssatza/100, $laufzeita) - 1),2);
    }
}
else
{
    $tilgungssatz = $_POST["tilgungssatz"];
    $annuitaet = $_POST["darlehen"] * ($tilgungssatz + $zinssatz)/100;
    $laufzeit = ceil(log10(1 + $zinssatz/$tilgungssatz) / log10(1 +
$zinssatz/100));
    $laufzeite = round(log10(1 + $zinssatz/$tilgungssatz) / log10(1 +
$zinssatz/100),1);
    if ($intervall != 1)
```

```

        {
            $annuitaetu = $annuitaet / ($intervall + $zinssatz*0.01/2 * ($intervall-1));
        }
    }

// Berechnung der jährlichen und unterjährigen Zins- und Tilgungsraten + Restschuld -
Berechnung der Kreditkosten und effektiven Jahreszins

$i = 0;
while ($i < $laufzeit)
{
    if ($intervall == 1)
    {
        $jahreszinsen[$i] = round ($darlehen[$i] * $zinssatz/100,2);
        $jahrestilgung[$i] = $annuitaet - $jahreszinsen[$i];
        $darlehen[$i] = $darlehen[$i] - $jahrestilgung[$i];
    }
    else
    {
        for ($j = 1; $j <= $intervall; $j++)
        {
            $zinsen = round ($darlehen[$i] * $zinssatz / ($intervall*100),2);
            $tilgung = $annuitaetu - $zinsen;
            $darlehen[$i] = $darlehen[$i] - $tilgung;
            $jahreszinsen[$i] = $jahreszinsen[$i] + $zinsen;
            $jahrestilgung[$i] = $jahrestilgung[$i] + $tilgung;
        }
    }
    $zinssumme = $zinssumme + $jahreszinsen[$i];
    $i = $i + 1;
    $darlehen[$i] = $darlehen[$i-1];
    if ($i == $laufzeit && $darlehen[$i] < 0)
    {
        $jahrestilgung[$i-1] = $darlehen[$i-2];
        $darlehen[$i-1] = 0;
    }
}

$kreditkosten = $zinssumme + $_POST["abschluss"];
$zinseffektiv = $kreditkosten * 2400 / (($_POST["darlehen"] - $disagio) * ($laufzeit*12 + 1));

// Datenausgabe der Einmalbeträge in Tabellenform
echo "<table width=\"40%\" border=\"0\" cellpadding=\"5\" cellspacing=\"0\">";
echo "<tr>";
echo "<td width=\"25%><img src=\"..../images/hypothesenrechner.png\" width=\"76\" height=\"76\"></td>";
echo "<td width=\"75%\"><span class=\"titel3\">Hypothesenrechner</td></tr>";
echo "</table><p></p>";
echo "<table width=\"30%\" border=\"0\" cellpadding=\"5\" cellspacing=\"0\" class=\"tabelle2\">";
echo "<tr width=\"70%\">";
echo "<td>Anfangsdarlehen</td>";
echo "<td align=\"right\">" . number_format ($_POST["darlehen"],2,".",".") . " €</td></tr>";

```

```

echo "<tr with=\"30%\">";
echo "<td>Auszahlungsbetrag</td>";
echo "<td align=\"right\">" . number_format (($_POST["darlehen"] - $disagio),2,".,.") . " €</td></tr>";
echo "<tr>";
echo "<td>Jahreszinssatz</td>";
echo "<td align=\"right\">" . number_format ($zinssatz,1,".,.") . "% p. a. nominal</td></tr>";
echo "<tr>";
echo "<td>Laufzeit</td>";
echo "<td align=\"right\">" . number_format ($laufzeite,1,".,.") . " Jahre</td></tr>";
echo "<tr>";
echo "<td>Rückzahlungsrate</td>";
if ($_POST["intervall"] == 1)
{
    echo "<td align=\"right\">" . number_format ($annuitaet,2,".,.") . " € jährlich</td></tr>";
}
elseif ($_POST["intervall"] == 12)
{
    $rhythmus = "monatlich";
    echo "<td align=\"right\">" . number_format ($annuitaetu,2,".,.") . " € " . $rhythmus . "</td></tr>";
}
elseif ($_POST["intervall"] == 4)
{
    $rhythmus = "vierteljährlich";
    echo "<td align=\"right\">" . number_format ($annuitaetu,2,".,.") . " € " . $rhythmus . "</td></tr>";
}
else
{
    $rhythmus = "halbjährlich";
    echo "<td align=\"right\">" . number_format ($annuitaetu,2,".,.") . " € " . $rhythmus . "</td></tr>";
}
echo "<tr>";
echo "<td>Kreditkosten</td>";
echo "<td align=\"right\">" . number_format ($kreditkosten,2,".,.") . " €</td></tr>";
echo "<tr>";
echo "<td>effektiver Jahreszinssatz</td>";
echo "<td align=\"right\">" . number_format ($zinseffektiv,2,".,.") . "% p. a. effektiv</td></tr>";
echo "</table>";
echo "<p></p>";
// Ausgabe der jährlichen Tilgungs- und Zinsraten, des Tilgungssatzes sowie der Restschuld
echo "<h2><span class=\"titel2\">Tilgungs- und Zinsplan</span></h2>";
echo "<table width=\"60%\" border=\"1\" cellpadding=\"5\" cellspacing=\"0\" class=\"tabelle2\">";
echo "<tr width=\"10%\"><th>Jahr</th>";

```

```

echo "<th width=\"18%\">Rückzahlungsrate</th>";
echo "<th width=\"17%\">davon Zinsen</th>";
echo "<th width=\"17%\">davon Tilgung</th>";
echo "<th width=\"13%\">Tilgungssatz</th>";
echo "<th width=\"25%\">Restschuld am Jahresende</th></tr>";
for ($i = 0; $i < $laufzeit; $i++)
{
    $periode = $i + 1;
    echo "<tr><td align=\"center\">" . $periode . "</td>";
    if ($intervall == 1)
    {
        echo "<td align=\"right\">" . number_format ($annuitaet,2,",",".") . "
€</td>";
    }
    else
    {
        echo "<td align=\"right\">" . number_format
((($annuitaetu*$intervall),2,",",".") . €</td>";
    }
    echo "<td align=\"right\">" . number_format ($jahreszinsen[$i],2,",",".") . "
€</td>";
    echo "<td align=\"right\">" . number_format ($jahrestilgung[$i],2,",",".") . "
€</td>";
    echo "<td align=\"right\">" . number_format (($jahrestilgung[$i] * 100
/$_POST["darlehen"]),1,",",".") . "%</td>";
    echo "<td align=\"right\">" . number_format ($darlehen[$i],2,",",".") . " €</td></tr>";
}
echo "</table>";
}
?>
</body>
</html>

```