

Selbstverständlich beherrscht PHP auch arithmetische Operatoren und eine Vielzahl von mathematischen Funktionen. Natürlich gilt auch in PHP Punkt- vor Strichrechnung.



### Überblick der Operatoren

$a = 5$   $b = 2$

Art	Zeichen	Beispiel	Ergebnis
Addition	+	$a + b$	7
Subtraktion	-	$a - b$	3
Multiplikation	*	$a * b$	10
Division	/	$a / b$	2.5
Modulo	%	$a \% b$	1
Potenz	**	$a ** b$	25

```
<?php $a = 5;
      $b = 2;
      $erg = $a * ($a + $b);
      echo "$a * ($a + $b) = $erg";  ?>
```



### Überblick der gebräuchlichsten mathematischen Funktionen.

Die vollständige Liste: <https://www.php.net/manual/de/ref.math.php>

Art	Funktion	Ergebnis
Quadratwurzel	$erg = \text{sqrt}(9)$ ;	3
Die Quadratwurzel ist auch eine Potenz mit 0.5 $erg = 9 ** 0.5$ ;		
Natürlicher Logarithmus	$erg = \text{log}(5)$ ;	1.6094...
Aufrunden	$erg = \text{ceil}(4.3)$ ;	5
Abrunden	$erg = \text{floor}(4.8)$ ;	4
Runden (Zahl, Stellen)	$erg = \text{round}(5.045, 2)$ ;	5.05
Mit einem negativen Wert für die Stellen wird vor der Fließkommazahl gerundet. $erg = \text{round}(14235.21, -3)$ ; $erg = 14000$		
Zufallszahl in einem Bereich zwischen zwei Zahlen	$erg = \text{rand}(10, 20)$ ;	Zufallszahl zwischen 10 und 20



Funktionen lassen sich auch kombinieren.

Hier wird die Quadratwurzel aus 7 auf drei Stellen gerundet!

```
<?php
      echo round(sqrt(7), 3);
      ?>
```