

Intern gibt es in PHP folgende Datentypen:

Datentyp	Beispiel
Ganzzahl = integer	1707 oder -724
Dezimalzahl = Fließkommazahl = double	17.07 oder -7.24e-3
Zeichenkette = string	'Zeichenkette' oder "Kette von Zeichen"
Feld = array	("String1", "String2", "String3") oder (1707, -724)
Objekt = object	Verweis auf eine bestimmte Variable

Numerischer Datentyp

Die numerischen Datentypen werden in Ganzzahl- und Fließkommazahl-Datentypen unterteilt. Sie werden für Berechnungen, Aufzählungen und Nummerierungen eingesetzt. Ganzzahlen, also Zahlen ohne Nachkommastellen, werden als `integer` bezeichnet. Ganzzahl-Variablen können nur Werte ohne Kommastellen aufnehmen. Zahlen mit Nachkommastellen werden als `double` bezeichnet. Der Nachteil dieses Datentyps liegt darin, dass bei Berechnungen Rundungsfehler auftreten können.

Zeichen-Datentyp

Dieser Datentyp kann beliebige Zeichen des erweiterten ASCII-Zeichensatzes enthalten. Der in PHP verwendete Zeichen-Datentyp ist die Zeichenkette, auch String genannt. Die Zeichenketten werden bei der Wertzuweisung in Anführungszeichen bzw. Hochkommas eingeschlossen.

Zum Datentyp array vgl. Kapitel 7.

4.4 Automatische Typisierung

PHP erleichtert Ihnen weitestgehend die Angabe von Datentypen, da die Variablen bei einer Wertzuweisung automatisch typisiert werden. Dabei versucht der PHP-Interpreter zu erkennen, welchen Datentyp der übergebene Wert besitzt. Wenn Sie eine Variable über eine Wertzuweisung deklarieren, schaut der PHP-Interpreter, welches Zeichen als Erstes in diesem Wert steht. Kann er daran den Datentyp nicht eindeutig ermitteln, vergleicht er, ob bestimmte Zeichen innerhalb des Wertes vorhanden sind.

Ganzzahl

Ein Zahl wird als Ganzzahl behandelt, wenn am Anfang des Wertes ein numerisches Zeichen steht, wie eine Ziffer, ein `+` oder ein `-`. Des Weiteren darf im Wert kein Dezimalpunkt `.` und keine Exponentendarstellung `e` oder `E` vorkommen.

```
<?php
$variable1 = +123.45;    // keine Ganzzahl (double)
$variable2 = -123e-3;    // keine Ganzzahl (double)
$variable3 = -123;       // Ganzzahl (integer)
?>
```

Fließkommazahl

In eine Fließkommazahl wird gewandelt, wenn am Anfang des Wertes ein numerisches Zeichen steht, wie eine Ziffer, ein `+` oder ein `-`. Zusätzlich muss der Wert einen Dezimalpunkt `.` oder eine Exponentendarstellung `e` oder `E` besitzen.

```
<?php
$variable1 = +123.45;    // Umwandlung als Dezimalzahl (double)
$variable2 = -123e-3;    // Umwandlung als Dezimalzahl (double)
$variable3 = -123;       // keine Dezimalzahl (integer)
?>
```