

# Variablen und Datentypen

## Zeichenketten

Sollte jede Art von Buchstaben oder Sonderzeichen im Wert der Variablen vorkommen, so wird er als Zeichenkette angesehen und dementsprechend typisiert.

## Zusammenfassung

Zeichen	Datentyp	Beispiele
An erster Stelle: <input type="checkbox"/> +, <input type="checkbox"/> -, Ziffer An irgendeiner Stelle: <input type="checkbox"/> ., e oder E	double, Fließkommazahl	<code>\$var = -12.345;</code> <code>\$var = 67.89e-3;</code>
An erster Stelle: <input type="checkbox"/> +, <input type="checkbox"/> -, Ziffer Kein: <input type="checkbox"/> ., e oder E	integer, Ganzzahl	<code>\$var = -12345;</code> <code>\$var = 678;</code>
An erster Stelle: <input type="checkbox"/> " oder <input type="checkbox"/> An letzter Stelle: <input type="checkbox"/> " oder <input type="checkbox"/>	String, Zeichenkette	<code>\$var = "mehrere Worte";</code> <code>\$var = 'EinWort';</code>

Für den folgenden Versuch werden Sie dem Thema etwas vorgehen, da Sie mit der Addition von Werten eine arithmetische Operation durchführen werden. Das Thema Operatoren wird zwar erst später behandelt, ist jedoch für das nachfolgende Beispiel in Bezug auf automatische Datentyp-Umwandlung unerlässlich.

### Beispiel: *addition.php*

Definieren Sie zwei Variablen, wobei die erste eine Zeichenkette mit einer Zahl beinhaltet. Die zweite Variable erhält als Wert eine Ganzzahl. Diese beiden Variablen sollen miteinander addiert und der Wert ausgegeben werden.

	<code>&lt;?php</code>
①	<code>\$variable1 = "19 Autos standen im Stau.";</code>
②	<code>\$variable2 = 6;</code>
③	<code>\$variable3 = \$variable1 + \$variable2;</code>
	<code>echo \$variable3;</code>
	<code>?&gt;</code>

Als Ergebnis wird Ihnen der Wert 25 zurückgeliefert, obwohl Sie versucht haben, eine Zeichenkette mit einer Ganzzahl zu addieren. Der Hintergrund ist folgender: Bei einer arithmetischen Operation durchsucht PHP selbstständig die Zeichenkette nach einer Zahl. Wird am Anfang einer Zeichenkette eine Zahl gefunden, so wird diese aus dem String ausgelesen, in eine Ganzzahl umgewandelt und in die Operation eingebunden. Findet der Interpreter am Anfang der Zeichenkette keine Zahl, so wird mit dem Wert 0 gerechnet.