Informatik

L2_7.1.2 Eingabe einer Zahl mit input

HTML interpretiert Werte aus Eingabefelder von Formularen immer als Text und nicht als Zahl.

Beginnt der eingegebene Wert mit einer Ziffer bzw. Ziffernfolge, interpretiert JavaScript diese jedoch als Zahl und führt die Rechenoperationen Multiplikation, Division und Subtraktion durch.

Die Verwendung des Additionszeichens '+' führt jedoch dazu, dass die Zeichenketten aneinandergereiht werden.

Beispiel:

Umfangs eines Dre	iecks
Geben Sie die Seitenlänge a in cm an:	5
Geben Sie die Seitenlänge b in cm an:	8
Geben Sie die Seitenlänge c in cm an:	10
Umfang berechnen	
Umfang: 5810 cm	

Wenn die eingegebenen Werte addiert werden sollen, müssen sie in Zahlen umgewandelt werden. Hierfür bietet sich die Funktion *parseFloat()* an:

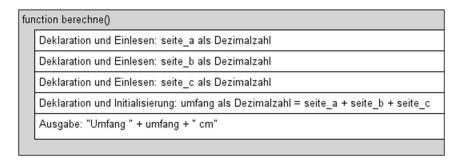
var seite_a = parseFloat(document.getElementById("a").value);

Hinweis:

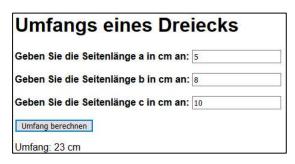
Um Fehler bei der Ausführung von Programmen zu vermeiden, bietet es sich an, einzulesende Werte, mit denen gerechnet werden soll, grundsätzlich in Zahlen umzuwandeln (parsen).

Beispiel:

Struktogramm:



Ausgabe:



Informationsmaterial

Programmcode

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="de">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title> Umfang eines Dreiecks</title>
    <script>
     function berechne() {
       var seite_a = parseFloat(document.getElementById("a").value);
       var seite_b = parseFloat(document.getElementById("b").value);
       var seite c = parseFloat(document.getElementById("c").value);
       var umfang = seite_a + seite_b +seite_c;
       document.getElementById("ausgabe").innerHTML = "Umfang: "
                                                          +umfang+" cm";
     }
    </script>
  </head>
 <body>
    <h1> Umfangs eines Dreiecks </h1>
    >
      <strong>Geben Sie die Seitenlänge a in cm an:</strong>
      <input id="a" type="Text" />
    >
      <strong>Geben Sie die Seitenlänge b in cm an:</strong>
      <input id="b" type="Text" />
    >
      <strong>Geben Sie die Seitenlänge c in cm an:</strong>
      <input id="c" type="Text" />
    <input type="button" value="Umfang berechnen" onclick="berechne()">
    </body>
</html>
```

Datei: Beispiele HTML/L2 7 1 2 eingabe input zahl.html

J1	BPE 5: Grundlagen der Programmierung Informationsmaterial	Informatik
	mormationsmaterial	

- 1. Eingabe über input mit id = "a", id = "c" und id = "c".
- 2. Durch das Drücken des Buttons wird die Funktion berechne() aufgerufen.
- 3. Die Funktion *berechne()* erhält die Eingabewerte durch die Anweisungen *document.getElementByld("x").value*, wandelt diese in Dezimalzahlen um, berechnet den Umfang und gibt das Ergebnis aus.