2025/12/19 11:06 1/2 LU05.L03 - while-loop pur

LU05.L03 - while-loop pur

Auftrag

- 1.1 Schreibe ein JavaScript-Programm, das mit einer while-Schleife alle Zahlen von 1 bis beispielsweise 20 addiert und am Ende das Ergebnis ausgibt.
- 1.2 Geben Sie am Ende die Summe mit console.log() aus, wie beispielsweise "Die Summe aller Zahlen von 1 bis 20 ist: 210".
- 1.3 Ergänzen Sie Ihre Schleife durch eine Produktberechnung: Das Produkt aller Zahlen von 1 bis 20 ist: 2432902008176640000".
- 1.4 Challange: Die Startzahl wie auch die Zielzahl sollen aus Variablen herausgelesen werden und an den passenden Stelle, wie die Ausgabe, verwendet werden.
- 1.5 Kommentieren Sie Ihre Arbeit: Fileheader und Inline-Comments.

Lösungen

```
scripts > JS LU05_L03.js > ...
  1 // Autor: Volkan Demir
     // Assignment: LU05.L03.js - while loops & arrays
     // Date: 28.10.25
  4 // Desc: Managing a row of numbers, stored in an array
     // Startwerte setzen
  6
      let startzahl = 1;
                            // die aktuelle Zahl
     let i = startzahl;
                            // Schleifenzählen beginnt bei der Startzahl
  9 let zielzahl = 22; // Ende des Zählens
 10
     let summe = 0;
                           // hier wird die Gesamtsumme gespeichert
     let produkt = 1;
                           // hier soll das Produkt gespeichert werden
 11
 12
     console.clear();
 13
 14 // Schleife läuft, solange zahl <= 100 ist
 15
     while (i <= zielzahl) {
 16
       summe = summe + i; // aktuelle Zahl zur Summe addieren
       produkt = produkt * i; // aktuelles Produkt aller Zahlen
 17
       i = i + 1; // Zahl um 1 erhöhen
 18
 19
 20
     // Ergebnis ausgeben, dynamisch aus den Variablen generiert
      console.log("Die Summe aller Zahlen von " + startzahl + " bis " + zielzahl + " ist: " + summe);
 22
     console.log("Das Produkt aller Zahlen von " + startzahl + " bis " + zielzahl + " ist: " + produkt);
 23
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE
Die Summe aller Zahlen von 1 bis 22 ist: 253
Das Produkt aller Zahlen von 1 bis 22 ist: 1.1240007277776077e+21
PS C:\Users\volka\OneDrive - Bildungszentrum Zürichsee\--- Latest Version ---\M288 - 2025HE\JS-Workspace_VS-Code\scripts>
```



update: 2025/10/28 de:modul:m288:learningunits:lu05:loesungen:03 https://wiki.bzz.ch/de/modul/m288/learningunits/lu05/loesungen/03?rev=1761659379 14:49

From:

https://wiki.bzz.ch/ - BZZ - Modulwiki

Permanent link:

https://wiki.bzz.ch/de/modul/m288/learningunits/lu05/loesungen/03?rev=1761659379

Last update: 2025/10/28 14:49



https://wiki.bzz.ch/ Printed on 2025/12/19 11:06