

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 Challenge: 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
2 // Assignment: LU05.L03.js - while loops & arrays
3 // Date: 28.10.25
4 // Desc: Managing a row of numbers, stored in an array
5
6 // Startwerte setzen
7 let startzahl = 1; // die aktuelle Zahl
8 let i = startzahl; // Schleifenzählen beginnt bei der Startzahl
9 let zielzahl = 22; // Ende des Zählens
10 let summe = 0; // hier wird die Gesamtsumme gespeichert
11 let produkt = 1; // hier soll das Produkt gespeichert werden
12
13 console.clear();
14 // Schleife läuft, solange zahl <= 100 ist
15 while (i <= zielzahl) {
16     summe = summe + i; // aktuelle Zahl zur Summe addieren
17     produkt = produkt * i; // aktuelles Produkt aller Zahlen
18     i = i + 1; // Zahl um 1 erhöhen
19 }
20
21 // Ergebnis ausgeben, dynamisch aus den Variablen generiert
22 console.log("Die Summe aller Zahlen von " + startzahl + " bis " + zielzahl + " ist: " + summe);
23 console.log("Das Produkt aller Zahlen von " + startzahl + " bis " + zielzahl + " ist: " + produkt);
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
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> █
```



Volkan Demir

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

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**

