

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;     // Schleifenzähler 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

From: <https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**



Permanent link:
<https://wiki.bzz.ch/de/modul/m288/learningunits/lu05/loesungen/03>

Last update: **2025/10/28 14:52**