

LU02.L01 - Keywords

Auftrag

1. Analysieren Sie die nachfolgenden Codebeispiele und versuchen Sie abzuschätzen, was im Terminal ausgegeben wird.
2. Überprüfen Sie Ihre Lösung mit der tatsächlichen Ausgabe.
3. Erklären Sie das Verhalten als Incode-Kommentar
4. Hinweis: Vervollständigen Sie abschliessend Ihren Code durch die Vorgaben gemäss Unterrichtsinput *How to Comment*.

Teilauftrag A

```
function testVar() {  
    console.log(x);  
    var x = 10;  
    console.log(x);  
}  
testVar();
```

Ausgabe

```
undefined //  
10      //  
  
* Zeile 2: Variable ist noch nicht deklariert  
* Zeile 4: Variable wurde in Zeile 3 deklariert und initialisiert
```

Umsetzung

```
function testVar() {
    console.log(x); // Variable ist noch nicht definiert worden
                    // deswegen wird in der Console undefined ausgegeben
    var x = 10;     // Variable wird nu definiert
    console.log(x); // Folglich wird jetzt der Variableninhalt korrekt ausgegeben
}
testVar();        // Die Funktion wird hier aufgerufen
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

volkandemir@Mac scripts % node LU02_L01_A.js
10
volkandemir@Mac scripts % t[]

Ln 17, Col 55 Spaces: 2 UTF-8 LF {} JavaScript Port: 3000

Teilauftrag B

```
function testLet() {
    if (true) {
        let y = 20;
        console.log("Inside block:", y);
    }
    console.log("Outside block:", y);
}
testLet();
```

Ausgabe

```
Inside block: 20
ReferenceError: y is not defined

* let ist block-skopiert → die Variable y existiert nur innerhalb der geschweiften Klammern { ... }.
* Innerhalb des Blocks funktioniert der Zugriff (20).
* Ausserhalb des Blocks ist y nicht definiert → ReferenceError.
```

Teilauftrag C

```
const user = { name: "Anna" };
user.name = "Max";
console.log(user);
user = { name: "Lena" };
console.log(user);
```

Lösung

```
{ name: 'Max' }
TypeError: Assignment to constant variable.
```

```
* Mit const kann die Referenz nicht neu zugewiesen werden.
* Das Objekt selbst ist aber veränderbar → daher funktioniert user.name =
"Max".
* Beim Versuch user = { name: "Lena" } tritt ein TypeError auf, weil die
Referenz geändert werden soll.
```



Volkan Demir

From:

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

Permanent link:

<https://wiki.bzz.ch/de/modul/m288/learningunits/lu02/loesungen/01?rev=1756746762>

Last update: 2025/09/01 19:12

