

LU02.L01 - Keywords

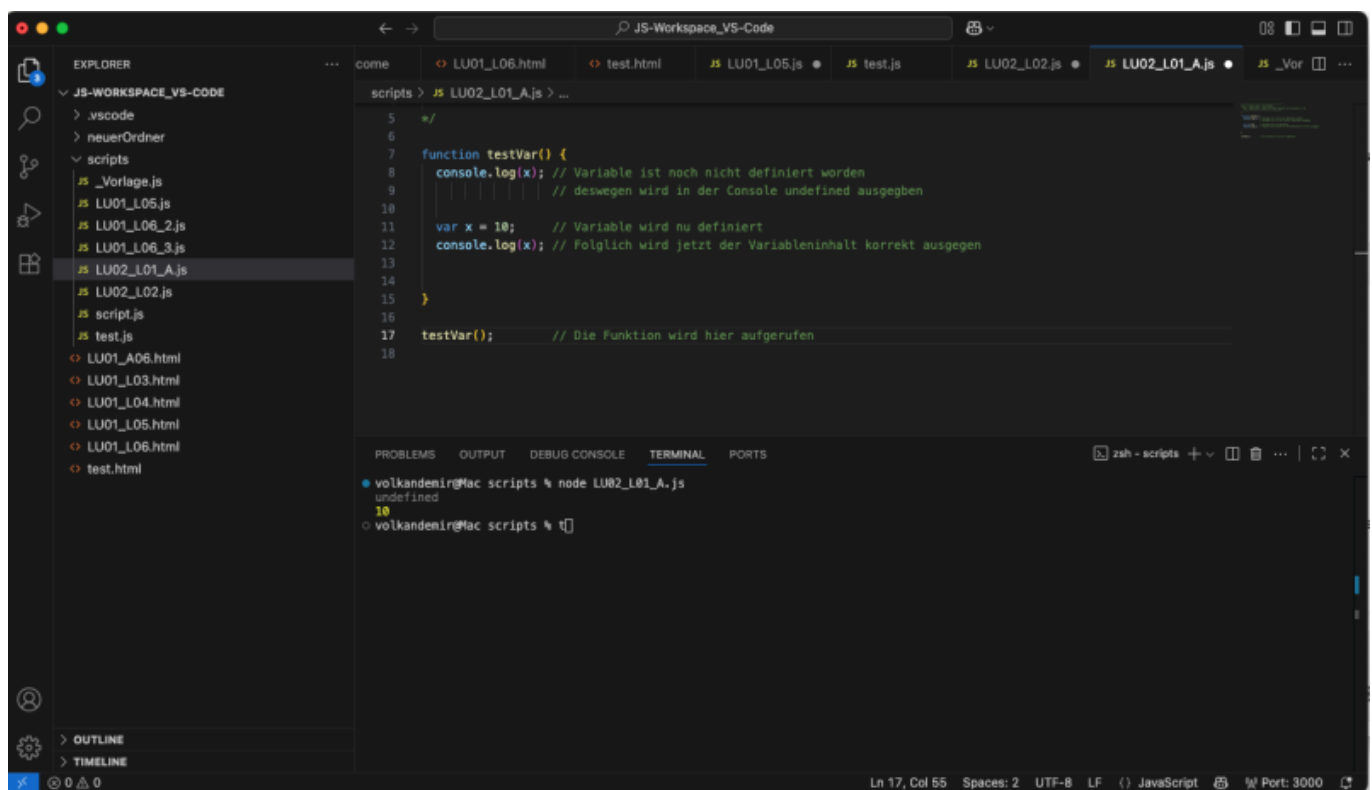
Auftrag

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



The screenshot shows a VS Code editor window with a JavaScript file named `LU02_L01_A.js`. The code defines a function `testVar()` that logs `x` before it is defined, then defines `x` as 10, and logs `x` again. The terminal output shows the execution of `node LU02_L01_A.js`, resulting in `undefined` followed by `10`.

```
5  */  
6  
7  function testVar() {  
8    console.log(x); // Variable ist noch nicht definiert worden  
9    // | | | | | // deswegen wird in der Console undefined ausgegeben  
10  
11    var x = 10;    // Variable wird nun definiert  
12    console.log(x); // Folglich wird jetzt der Variableninhalt korrekt ausgegeben  
13  
14  }  
15  
16  
17  testVar();      // Die Funktion wird hier aufgerufen  
18
```

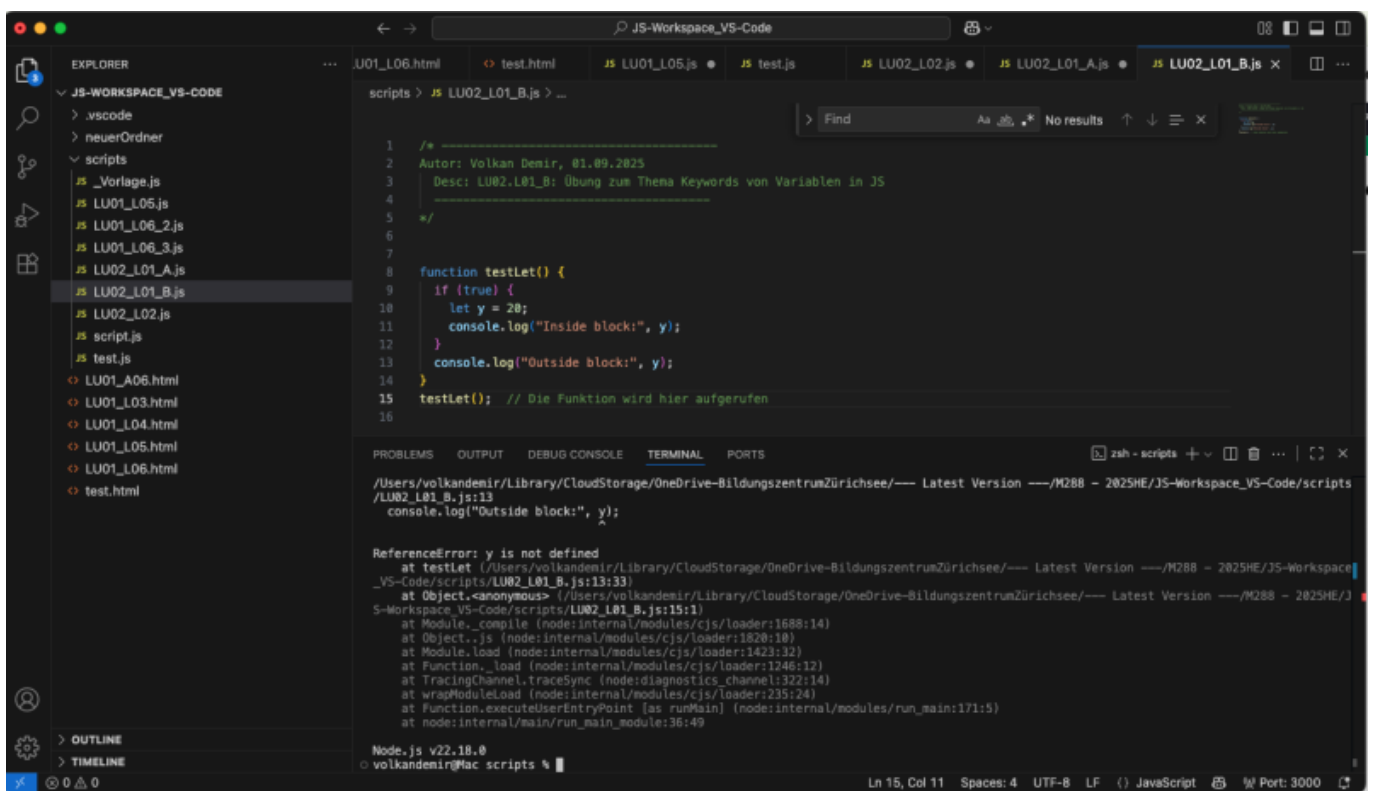
Terminal Output:

```
volkandemir@mac scripts % node LU02_L01_A.js  
undefined  
10  
volkandemir@mac scripts %
```

Teilauftrag B

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

Ausgabe



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=1756747615>Last update: **2025/09/01 19:26**