

FUNCTIONS AS PARAMETER

Funktionen können auch als Parameter (wie ein Datenträger) anderen Funktionen übergeben und dann benutzt werden.

Im nachfolgenden Beispiel wird die Funktion `adipositas` aufgerufen, sie erwartet zwei Parameter `person` und `fn`.

Für den Parameter `person` wird ihr ein der Array `personArray` (welches aus mehreren Objekten besteht) übergeben.

Für den Parameter `fn` wird ihr die Funktion `bmiRechner` übergeben.

```
let personArray = [{
  name: `John`,
  groesse: 1.78,
  gewicht: 73
},
{
  name: `Claudia`,
  groesse: 1.64,
  gewicht: 96
},
{
  name: `David`,
  groesse: 1.89,
  gewicht: 108
},
{
  name: `Sandra`,
  groesse: 1.74,
  gewicht: 59
},
{
  name: `John`,
  groesse: 1.91,
  gewicht: 151
}]
```

```
function adipositas(person, fn) {
  let diaet = [ `Diese Personen mit folgendem BMI sollten Diät halten, da sie
  Adipositas haben: \n\n` ];
  let normalgewicht = [ `Diese Personen mit folgendem BMI brauchen
  nichts tun: \n\n` ];

  for (let i = 0; i < person.length; i++) {
    if (fn(person[i].groesse, person[i].gewicht) >= 30) {
      diaet.push(person[i].name);
      diaet.push(` `);
      diaet.push(fn(person[i].groesse, person[i].gewicht));
      diaet.push(`\n`);
    }
  }
}
```

```

        } else {
            normalgewicht.push(person[i].name);
            normalgewicht.push(` `);
            normalgewicht.push(fn(person[i].groesse, person[i].gewicht));
            normalgewicht.push(`\n`);
        }
    }

    ergebnis = diaet.concat(normalgewicht);
    ergebnisStr = ergebnis.join("");

    return ergebnisStr;
}

function bmiRechner(groesseInMeter, gewichtInKilo) {
    return gewichtInKilo / (groesseInMeter * groesseInMeter);
}

let liste = adipositas(personArray, bmiRechner);

console.log(liste);

```

Die Funktion geht durch sämtliche Items des übergeben Arrays personArray und berechnet für jedes als Item übergebene Objekt den BMI und pusht es je nach Ergebnis auf die neuen Arrays diaet oder normalgewicht.

Dieses beiden arrays werden dann per Concat-Methode zu einem neuen Array vereint und dann per Join-Methode zu einem String umgewandelt. Der String wird dann returned und kann ausgegeben werden.

// Auf der Console wird dann ausgegeben:

Diese Personen mit folgendem BMI sollten Diät halten, da sie Adipositas haben:

Claudia 35.693039857227845
 David 30.234315948601665
 John 41.39140922672076

Diese Personen mit folgendem BMI brauchen nichts tun:

John 23.04002019946976
 Sandra 19.487382745408905

Questions? You're welcome!

holger.zerbe@digitalcareerinstitute.org