

# Javascript

# Worum wird es heute gehen

- Was ist Javascript?
- Wie kann ich Javascript im Lernfeld verwenden?
  - Aufgabe
- Vertiefung

# Was ist Javascript?

- Javascript ist eine Programmiersprache

# Was ist eine Programmiersprache?

- Sprache zum Ausdrücken von Algorithmen und Datenstrukturen
- Vereinfacht: Eine Sprache, um dem Computer zu sagen, was er tun soll

# HTML vs Javascript

- HTML: Struktur und Inhalt
- Javascript: Interaktion und Verhalten

```
<ul>
  <li>HTML</li>
  <li>Javascript</li>
</ul>
```

```
if (3 + 2 < 5) {
  console.log("foo");
} else {
  console.log("bar");
}
```

# Wie kann ich Javascript im Lernfeld verwenden?

- HTML Code wiederverwenden

## Wie binde ich Javascript in HTML ein?

```
<head>  
  <title>MP JavaScript</title>  
  <link rel="stylesheet" href="style.css" />  
  <script src="./nav.js" defer></script>  
</head>
```

Ohne `defer` lädt das Script vor dem HTML



## Aufgabe

- Bilder Komponente auf der `nav.html` oder `footer.html` einbinden, so wie auf der Startseite

`https://github.com/TomSoerr/mp-javascript`



# Vertiefung

- Strings
- Variablen
- Funktionen

# Strings

- Text

```
"Hallo Welt";  
"Hallo Welt";  
`HalloWelt`; // (Template strings)
```

# Variablen

- Speicherplatz für Werte
- `let` und `const`

```
let x = 5;  
const y = 10;
```

```
x = x + y;
```

```
x; // 15
```

## Variablen unser Beispiel

```
const templateNav = document.createElement("template");

templateNav.innerHTML = `<nav>
  
  <button onclick="this.classList.toggle('open')"></button>
  <ul>
    <li>
      <a href="./index.html">Home</a>
    </li>
  </ul>
</nav>
`;
```

# Funktionen

- Wiederverwendbare Codeblöcke
- `function` und `=>`

```
function add(x, y) {  
  return x + y;  
}
```

```
const add = (x, y) => x + y;
```

## Funktionen unser Beispiel

```
function loadComponent(id, html) {  
  const wrapper = document.getElementById(id);  
  if (wrapper) {  
    wrapper.innerHTML = html;  
  }  
}
```