

## Aufgabe

Verwenden Sie die folgende Funktion in einem Web Worker. Das Ergebnis der Berechnung soll auf der Hauptseite dargestellt werden.

```
function computePi()
{
    let sum = 0.0;
    const step = 1e-9;

    for(let i = 0; i < 1_000_000_000; i++)
    {
        let x = (i + 0.5) * step;
        sum = sum + 4.0 / (1.0 + x * x);
    }

    return sum * step;
}
```

Zusätze:

- Fügen Sie Buttons zum Starten und Beenden der Berechnung in die Hauptseite ein.
- Melden Sie vom Web Worker an die Hauptseite zurück, dass der Worker noch arbeitet (z.B. durch Darstellung von Punkten oder Prozentangaben). Verwenden Sie z.B. `setInterval()` zum Senden des Status.
- Verwenden Sie zum Anzeigen des Fortschritts ein `<progress>` Element.
- Verhindern Sie, dass ein Anwender die Berechnung mittels des Start-Buttons mehrmals startet.

