#### Trashkurs Webentwicklung

Arbeite dich in die Grundlagen der Webentwicklung ein. Dazu findest du auf GitHub den Crashkurs Webentwicklung. Du solltest danach in der Lage sein, einfache Websites mit HTML und CSS erstellen zu können und kennst die Grundlagen von JavaScript.

	Software	einrichten

Stelle sicher, dass du alle benötigte Software installiert hast und richte sie passend ein.

- ☐ Visual Studio Code¹ (oder eine Entwicklungsumgebung deiner Wahl)

  Du kannst auch die Erweiterungen Draw.io Integration, Live Share und Live Server oder HTML Preview installieren.
- $\square$  node.js<sup>2</sup>
- $\Box$  Git<sup>3</sup>

# </> ⟨/> 3 Server aufsetzen

Schau dir das Video an und setze einen eigenen Server auf. Auf GitHub findest du zusätzlich ein passendes CheatSheet.



## 🔲 4 Git verwenden

Verwalte dein Projekt in einem lokalen Git-Repository. Auf GitHub findest du ein passendes Cheat-Sheet mit einem ausführlichen Erklärvideo. Versuche auch, Git über ein Terminal zu verwenden.

# </> √> 5 Chat programmieren

Nachdem du nun einen eigenen Server aufgesetzt hast, kannst du deine erste Anwendung programmieren: Ein einfaches Chatprogramm. Auf GitHub findest du ein ausführliches Beispiel.

a)	benötigt. Das Layout ist an dieser Stelle noch nicht wichtig.	aeine	Software

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Download: code.visualstudio.com/download

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Download: nodejs.org/de/

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Download: git-scm.com/downloads <sup>C</sup>https://youtu.be/VMphIkIYrWM

#### Einführung & Server 2

b)	Welche Nachrichten sollen Server und Client austauschen? Welche Daten müssen dabei übertragen werden? Konzentriere dich vor allem auf das Empfangen und versenden von Chat-Nachrichten. Anschließend kannst du dir überlegen, ob du beispielsweise eine Nutzerverwaltung				
	integrieren möchtest.				

- c) Implementiere den Nachrichtenaustausch sowohl auf der Server- als auch auf der Clientseite.
- d) Verbessere nun dein Layout.

# 4

### 6 Responsives Layout

Wenn du mit dem Chat fertig bist, kannst du dein Layout noch verbessern. Wie wäre es beispielsweise mit einem Responsiven Layout mit Bootstrap, das sich an unterschiedliche Displayformate anpasst?



Science Camp Softwareentwicklung am KIT (31.08.-03.09.2021) - 🞯 🛈 Lehr-Lern-Labor Informatik