**Software-Architektur**

Die Software-Architektur unseres Systems basiert auf die klassische Client-Server-Architektur. Hierbei handelt es sich um eine dezentrale Architektur, bei der ein Client Anfragen (engl. Request) an einen Server sendet, der daraufhin Daten zurückgibt (eng. Response).

Ausschlaggebende Vorteile einer Client-Server-Architektur basierenden Webseite sind folglich:

1. Die Skalierbarkeit: Der Server kann leicht skaliert werden, um eine höhere Anzahl von Anfragen zu verarbeiten, wenn die Website wächst. Was bedeutet, dass sich die Website auch bei einem Anstieg des Verkehrs einfach skalieren lässt, sprich also wenn mehrere Nutzer gleichzeitig auf entsprechende Daten zugreifen wollen und Requests an den Server senden, diese ohne hohe Verzögerung verarbeitet und als Responses zurückgesendet werden können.
2. Die Zentrale Datenhaltung: Alle Daten können auf dem Server gespeichert werden, was es ermöglicht, dass die Website jederzeit und bestenfalls problemlos auf die neuesten Daten zugreifen kann.
3. Die Flexibilität: Der Client, also der Teil der Anwendung, der auf dem Endgerät des Benutzers ausgeführt wird, kann unabhängig von den Daten auf dem Server aktualisiert werden. Das heißt, es können Änderungen an der Benutzeroberfläche oder neue Funktionalitäten hinzugefügt werden, ohne dass Änderungen an den Daten auf dem Server erforderlich sind. Demnach wird die Flexibilität erhöht und die Anwendung kann einfacher aktualisiert und an neue Anforderungen angepasst werden.
4. Die Verteilten Systeme: Die Website kann über mehrere Server verteilt werden, was es ermöglicht, dass sie bei einem Serverausfall auf einen anderen Server umgeleitet werden kann.
5. Eine Bessere Sicherheit: Daten kann auf dem Server geschützt werden, indem sie hinter einer Firewall gehostet werden. Außerdem kann eine SSL-Verschlüsselung verwendet werden, um die Übertragung sensibler Daten zu schützen. Was für zukünftige Entwicklungen interessant werden könnte, falls es darum geht, Nutzerkonten anzulegen und entsprechende Nutzerdaten abzuspeichern.

Grundsätzlich lässt sich zusammenfasse, dass die Client-Server-Architektur über eine flexible und skalierbare Lösung für die Entwicklung von HTML-Webseiten verfügt, die es ermöglicht, Daten zentral verwalten und einfach aktualisieren zu können, während sie gleichzeitig die Sicherheit verbessert.