

## Angular Hello World Blog

### Übersicht

AngularJS ist ein JavaScript-Framework welches von Google entwickelt wurde. Es zielt auf die Entwicklung von WebAnwendungen legt großen Wert auf Struktur und Qualität. Es war das erste Framework welches durch den Fokus auf Architektur, Testing und isolierte Komponenten im JavaScript-Bereich auch für grosse Enterprise Anwendungen geeignet war. Durch Methoden wie Dependency Injection und ein ausgereiftes Tooling ermöglicht es effiziente und wartbare Softwareentwicklung auf Basis von JavaScript. Der Einstieg für Angular ist nicht trivial und bedingt sehr gute Kenntnisse von HTML, CSS und Javascript. Dieser Blog zeigt das Setup eine einfachen Hello World Angular Projektes.

### NodeJS

Für die Entwicklung von Angular Anwendungen benötigen wir eine NodeJS Installation. Die exakte Anleitung hierzu findet man direkt unter dem Link <https://nodejs.org>. Am besten installieren Sie die LTS Version. Verifizieren Sie nach der Installation die NodeJS Version wie folgt über die Command Line Konsole: `node --version`. Die Anfrage sollte die installierte NodeJS Version anzeigen, z.B: `v14.17.1`

### Angular CLI

Das Angular-Team hat ein Command Line Tool (CLI) entwickelt, um das Bootstrap und die Entwicklung Ihrer Angular-Anwendungen zu vereinfachen. Da es den Entwicklungsprozess erheblich erleichtert, empfehlen wir dringend, es für die ersten Angular-Projekte zu verwenden. Die Angular CLI Installation erfolgt mit dem folgenden Command Line Befehl: `npm install -g @angular/cli`. Wir verifizieren die Angular CLI Installation mit dem folgenden Befehl: `ng --version`. Die Ausgabe zeigt detailliert die Angular Packages an:

```
Angular CLI: 12.1.0
Node: 14.17.1
Package Manager: npm 6.14.13
OS: win32 x64
Angular: 12.1.0
...
Package Version
-----
@angular-devkit/architect 0.1201.0 (cli-only)
@angular-devkit/core 12.1.0 (cli-only)
@angular-devkit/schematics 12.1.0 (cli-only)
@schematics/angular 12.1.0 (cli-only)
```

### Text Editor

Angular Anwendungen werden mit einem Text Editor programmiert. Es gibt verschiedene Tools, die für Angular-Entwickler entwickelt wurden, aber nur sehr wenige Tools helfen Entwicklern, Hier sind die Top 8 der Angular-Entwicklungs-IDE, mit der Sie herausragende Webprojekte erstellen können: Angular IDE, Webstorm, Visual Studio Code, Brackets, Atom, Sublime Text, ALM IDE, Aptana Studio. Wir empfehlen den Einsatz von Webstorm oder Visual Studio Code. Für diesen Blog verwenden wir Visual Studio Code.

### Hello World Application erstellen

Erstellen Sie einen Ordner für Ihre Anwendung am gewünschten Ort auf Ihrem System und öffnen Sie ihn in VSCode. Wir verwenden unter Windows den Pfad `c:\angularblog`. Öffnen Sie ein neues Terminal und wechseln Sie in den zuvor erstellten Pfad. Geben Sie den folgenden Befehl Angular CLI ein, um Ihren App-Ordner zu erstellen: `ng new helloworldapp`. Wir beantworten alle Fragen mit der Taste (default). Die Angular Applikation wird erstellt und die Packages geladen. Am Schluss sollte die folgenden Dateistruktur enthalten sein: Der Folder enthält zugleich auch die Daten für das Git Repository, mit dem Parameter `--skip-git` wird solches nicht erstellt. Mehr Infos zum Befehl `ng new` finden Sie unter dem Link <https://angular.io/cli/new>.

### Hello World Application ausführen

Um die Anwendung auszuführen, ändern Sie das Verzeichnis in den erstellten Ordner und verwenden Sie den folgenden Befehl: `ng serve`. Öffnen Sie nach der Ausführung Ihren Browser und navigieren Sie zu `localhost:4200`. Wenn eine andere Anwendung auf dieser Adresse läuft, können Sie den Befehl einfach ausführen: `ng serve --port`. Es wird einen Port generieren, zu dem Sie

navigieren können. Normalerweise sieht der Browser etwa so aus:

## Demo

Die laufende Demo dieser im Blog erstellten Anwendung finden Sie unter dem Link [helloworldapp](#). Die Applikation wurde für die Distribution wie folgt gebaut: `ng build`. Der Build erstellt die Anwendung im `dist` Verzeichnis, welches kann auf dem Web Server installiert und ausgeführt werden.

## Lösung

Die Angular Hello World Application finden Sie unter dem Link [helloworldapp.zip](#). Wenn Sie die Lösung lokal entpacken müssen Sie die `node_modules` via Command Line wie folgt installieren: `npm install`. Das Script muss im Folder der `helloworldapp` ausgeführt werden. Danach können Sie die Anwendung wieder starten: `ng serve`

## Feedback

War dieser Blog für Sie wertvoll. Wir danken für jede Anregung und Feedback

## Kontakt

Simtech AG  
Finkenweg 23  
3110 Münsingen  
Schweiz

## Impressum

Das Copyright für sämtliche Inhalte dieser Website liegt bei Simtech AG, Schweiz. Beachten Sie auch unsere Hinweise zum Urheberrecht, Datenschutz und Haftungsausschluss. Jeder Hinweis auf Fehler nehmen wir gerne entgegen.

## Copyright

2024 Simtech AG, All rights reserved, Powered by [stack.ch](#) written in Golang by Daniel Schmutz

<https://www.simtech-ag.ch/blog/angular/helloworld>