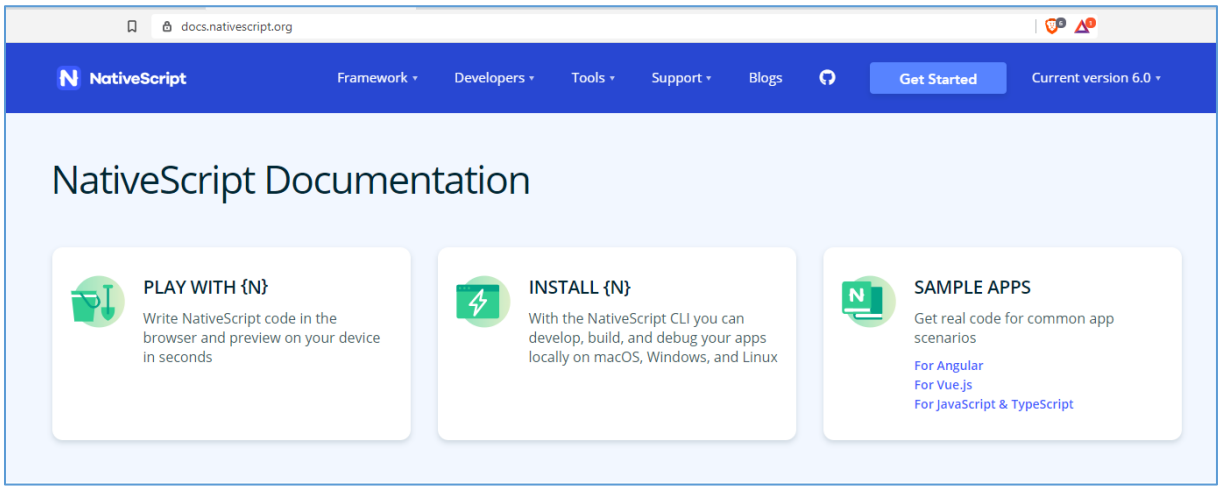
NativeScript

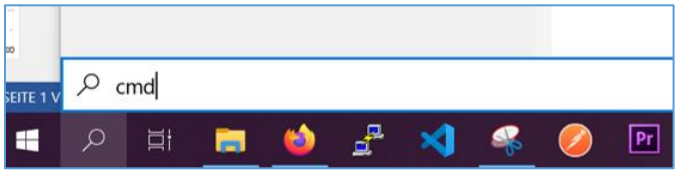
https://www.nativescript.org/

Klicke auf „docs“ und dann in der Mitte „Install“



1)Zuerst:
Node.js muss vorhanden (installiert) sein.

Öffne die Commandline (Eingabeaufforderung): in „Suche“ cmd eingeben



Mit der Eingabe von „cd..“ kommt man eine Ebene herunter.

```
C:\Users\edi>cd..

C:\Users>cd..

C:\>
```

CMD-Befehle sind z.B.:

- dir zeigt den Inhalt eines Ordners an
- mkdir erstellte einen neuen Ordner
- cd wechselt in einen Ordner, z.B. cd desktop (change directory)
- cd .. geht einen Pfad zurück

Lass dir den Desktop anzeigen:

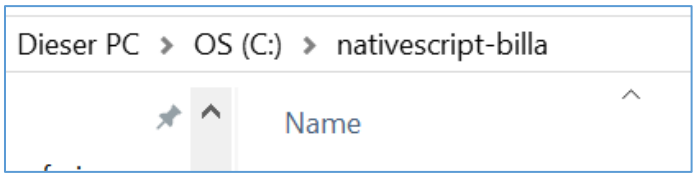
- dir desktop

Wechseln der Festplatte: durch Eingabe von „D:“

```
C:\>D:

D:\>
```

Vorher bitte einen Ordner anlegen, in dem das neue Projekt hineinkommt.

Es soll heißen: nativescript-billa auf „C:“:



Nun gehe in den gerade angelegten Ordner mittels

- cd nativescript-billa

```
C:\>cd nativescript-billa

C:\nativescript-billa>
```

2)NativeScript installieren

https://docs.nativescript.org/angular/start/quick-setup

In diesem Ordner installieren: npm install -g nativescript

```
C:\>cd nativescript-billa

C:\nativescript-billa>npm install -g nativescript
```

Antworte mit „n“

```
If you are using bash or zsh, you can enable command-line completion.
? Do you want to enable it now? No

You have successfully installed the NativeScript CLI!

Your next step is to create a new project:
tns create
```

Ergebnis:

```
+ nativescript@6.7.8
added 208 packages from 94 contributors, removed 4 packages

C:\nativescript-billa>
```

3)Nach Ende der Installation überprüfe das Ergebnis und gib ein:

```
C:\nativescript-billa>tns
```

tns

Dabei steht das „tns“ für Telerik NativeScript.

```
C:\Users\edi>tns
# NativeScript CLI

 Usage    Synopsis
 General  $ tns <Command> [Command Parameters] [--command <Options>]
 Alias    $ nativescript <Command> [Command Parameters] [--command <Options>]

## General Commands
```

https://docs.nativescript.org/angular/start/cli-basics

Dann lege ein neues Projekt an und den Namen des Projektes:

```
C:\nativescript-billa>tns create billa
```

Beantworte folgende Frage: Enter, da das Framework „Angular“ verwendet wird.

```
Answer the following questions to help us build the right app for you. (Note: you
can skip this prompt next time using the --template option, or the --ng, --react, --vue, --ts, or --js flags.)

? First, which style of NativeScript project would you like to use: (Use arrow keys)
> Angular            |  Learn more at https://nativescript.org/angular
  React              |  Learn more at https://github.com/shirakaba/react-nativescript
  Vue.js             |  Learn more at https://nativescript.org/vue
  Plain TypeScript   |  Learn more at https://nativescript.org/typescript
  Plain JavaScript   |  Use NativeScript without any framework
```

Dann „Hello World“:

```
? First, which style of NativeScript project would you like to use: Angular

? Next, which template would you like to start from: (Use arrow keys)
> Hello World   |  A Hello World app
  SideDrawer    |  An app with pre-built pages that uses a drawer for navigation
  Tabs          |  An app with pre-built pages that uses tabs for navigation
```

Dann startet die Installation:

```
? Next, which template would you like to start from: Hello World
npm WARN deprecated request@2.88.0: request has been deprecated, see https://github.com/request/request/issues/3142
[..................] \ fetchMetadata: sill pacote range manifest for acorn-dynamic-import@^3.0.0 fetched in 184ms
```

Ergebnis:

```
Project billa was successfully created.

Now you can navigate to your project with $ cd billa

After that you can preview it on device by executing $ tns preview


C:\nativescript-billa>
```

Gib ein „cd billa“

```
C:\nativescript-billa>cd billa

C:\nativescript-billa\billa>
```

3)App Playground und Preview installieren

Damit man auch ein Ergebnis sieht, kann man sein Smartphone nutzen:

Dann „tns preview“

```
C:\nativescript-billa\billa>tns preview
```

Dann sieht man seinen eigenen QR-Code.
Um das mit dem eigenen Handy zu sehen benötigt man vorher den Nativescript Playground am Handy.

```
To scan the QR code and deploy your app on a device, you need to have the NativeScript Playground app:
    App Store (iOS): https://itunes.apple.com/us/app/nativescript-playground/id1263543946?mt=8&ls=1
    Google Play (Android): https://play.google.com/store/apps/details?id=org.nativescript.play
```

Da wir das jetzt so nicht haben, soll ein anderer Befehl eingegeben werden. Leider geht das gerade in der Eingabeaufforderung nicht, da er „hängt“.

Lösung:

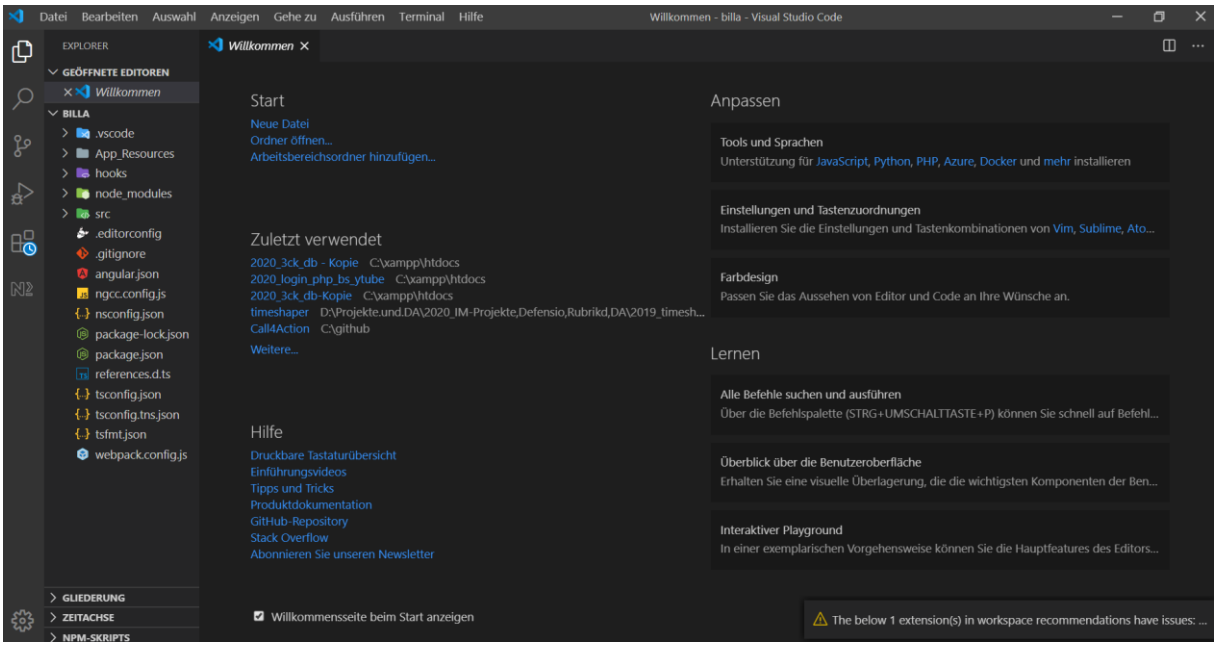
schieße die CMD und starte von neuem in diesen Ordner.

```
Eingabeaufforderung
Microsoft Windows [Version 10.0.18362.900]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Users\edi>cd..

C:\Users>cd..

C:\>cd nativescript-billa

C:\nativescript-billa>cd billa

C:\nativescript-billa\billa>
```

Um dieses Projekt direkt von hier mit VisualStudio-Code zu öffnen gib ein: „code .“

```
C:\nativescript-billa\billa>code .
```

Es öffnet sich VS-Code:

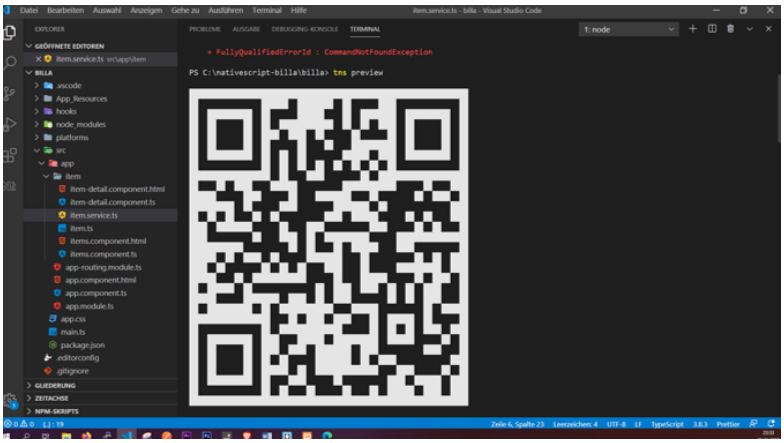


Öffne in VS-Code ein neues Terminal.

Gib ein „tns preview“

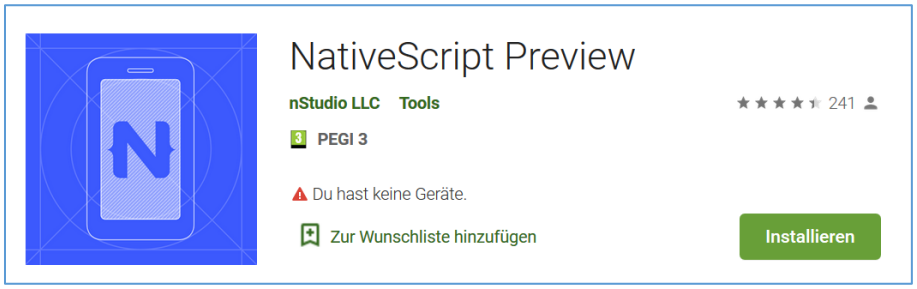
```
PS C:\nativescript-billa\billa> tns preview
```

Es erscheint ein QR-Code. Der ist leider so groß, dass man das schmale Terminalfenster nach oben groß ziehen muss.



Am Smartphone kann nun das Ergebnis angesehen werden, wenn man das passende APP installiert hat:

Ist das App „nativescript playground“ installiert, scanne den QR-Code.

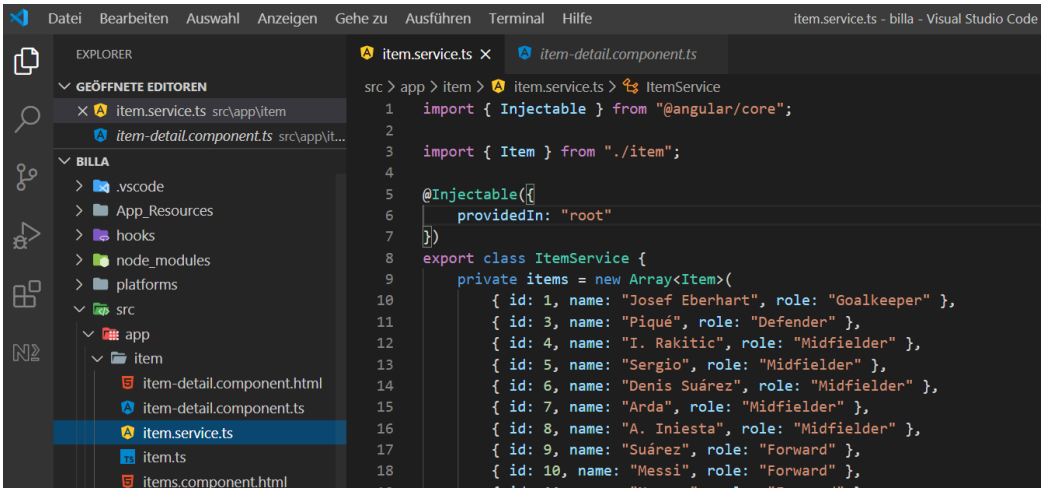


Es dauert hier im Terminal ziemlich lange und er checked das Handy, welches den QR-Code gescannt hat.

```
Successfully sent initial files for device Galaxy A50 (9bee5767-1a81-40f7-8c4f-f5c12c247795).
Preparing project...
Project successfully prepared (android)
Start sending initial files for device Galaxy A50 (9bee5767-1a81-40f7-8c4f-f5c12c247795).
Successfully sent initial files for device Galaxy A50 (9bee5767-1a81-40f7-8c4f-f5c12c247795).
```

Dann öffne die App „Preview“ und das App ist da.

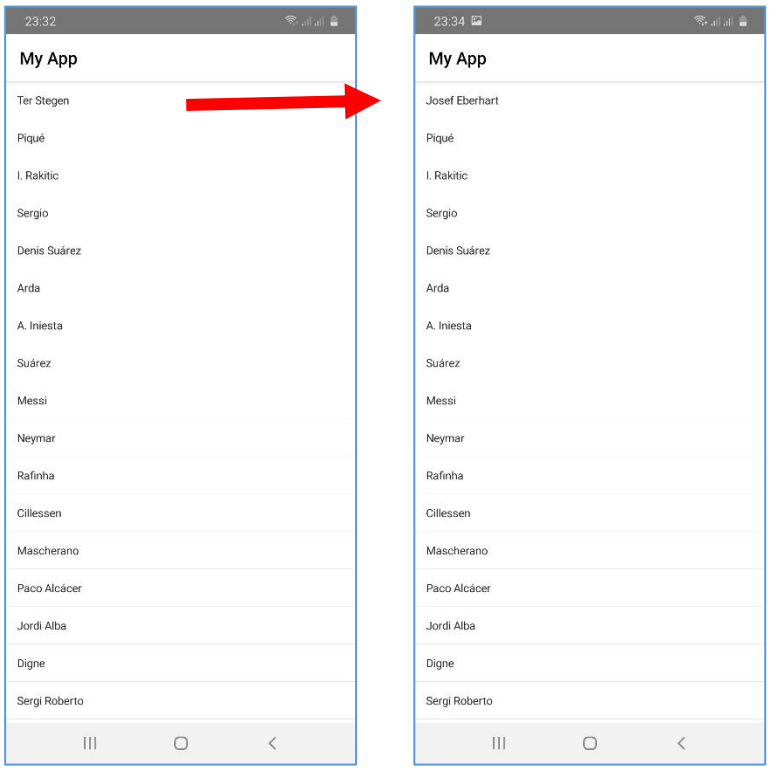
Nach einer Änderung eines Spielers, hier die Nr. 1 (Tormann) in der Datei „item.service.ts“ auf einen anderen Namen: Speichern.



Der Name ist nicht automatisch neu, sondern man muss den Code von vorhin einfach neu scannen.

```
Webpack compilation complete. Watching for file changes.
Webpack build done!
Unable to find any connected devices for platform 'android'. In order to execute livesync,
 open your Preview app and optionally re-scan the QR code using the Playground app.
Preparing project...
```

Ergebnis im Handy:

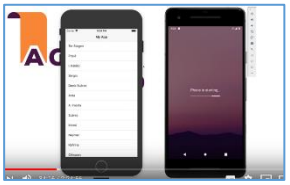


4)Emulatoren auf dem PC

Der „Playground“ ist eine Möglichkeit die App live auf dem Smartphone zu sehen, die zweite ist sie im Emulator auf dem PC zu sehen:

Verwendet man das Smartphone mit den beiden Apps wie gerade beschrieben, erspart man sich diese umfassenden Installationen:

Aber dafür würde man dann auch einen Emulator haben (Android und ioS könnte man nebeneinander sehen) - es würde funktionieren mit „tns run android“



- **Installation für Android (SDK…) - einzeln**

  https://docs.nativescript.org/angular/start/quick-setup

  Hier genau in 8 Minuten beschrieben: https://www.youtube.com/watch?v=3O-rsAFw8J8

  klick auf „advanced setup: Windows“

Step 2: Install iOS and Android requirements

With the full setup, the NativeScript CLI builds truly native iOS and Android apps locally. As such, you need to set up each target platform on your development machine. To ease the pain of installing all of these requirements manually, the `tns` command provides quick-start scripts for Windows and macOS. Let's look at how they work.

TIP:

- Setting up your machine for native development can be tricky, especially if you're new to mobile development. If you get stuck, or if you have questions while going through these instructions, Stack Overflow is a great place to get help.
- If you're not comfortable with a script automatically installing dependencies on your development machine, or if you're on Linux, refer to one of the advanced setup guides below for details on manually installing the iOS and Android dependencies.
  - Advanced setup: Windows
  - Advanced setup: macOS
  - Advanced setup: Linux

- **<u>Installation für Android (SDK…) – auf einmal</u>**
  Nur diesen Code kopieren und in CMD einfügen

Setup

If you're running Windows, copy and paste the script below into your command prompt as an administrator and press Enter:

Please be sure that you run this command in cmd as an administrator (Windows key > type "cmd" > right click > Run as Administrator).

```
@powershell -NoProfile -ExecutionPolicy Bypass -Command "iex ((new-object net.webclient).DownloadStrin
```

During installation you may need to accept a User Account Control prompt to grant the script administrative privileges. Also, be aware that the script downloads and installs some big dependencies—so it's common for the script to take a while to complete. When the script finishes, close and reopen your command prompt.

After the installation the system setup should have:

- The latest stable official release of Node.js (LTS) 8.x
- Google Chrome
- JDK 8
- Android SDK
- Android Support Repository

Gute Installationsbeschreibung hier: https://www.youtube.com/watch?v=DcCSq2Y9bow&t=1495s

- Auch hier die Anwendung mit den Fußballern: NativeScript in Angular eingearbeitet
- Installation fast fertig bei 28:00
- 35:50 Start des Projekts in VisualStudio Code
- 36:10 Material Icon Theme in VSCode als Extension installieren, WICHTIGER: installiere die Extension „nativescript“, gut auch die „angular essential“
- NativeScript Code erstellen ab 1:06:00
- Angular – NativeScript App starten: 1:10:50

- z.B. das ist nicht HTML, obwohl die Datei mit „.html“ endet, sondern XML: (siehe 1:19:00)

item.service.ts | item-detail.component.html

src > app > item > item-detail.component.html > ActionBar

```
<ActionBar title="Details"></ActionBar>

<FlexboxLayout flexDirection="column">
    <FlexboxLayout class="m-15">
        <Label class="h2" [text]="item.id + '. '"></Label>
        <Label class="h2" [text]="item.name"></Label>
    </FlexboxLayout>
    <Label class="h4 m-15" [text]="item.role"></Label>
</FlexboxLayout>
```

https://www.youtube.com/watch?v=8Q8OtgL3Fuo nutzt aber ein älteres Template - grocery

https://www.youtube.com/watch?v=1BX9y4R-tbA das gleiche mit Angular – grocery inkl. Login