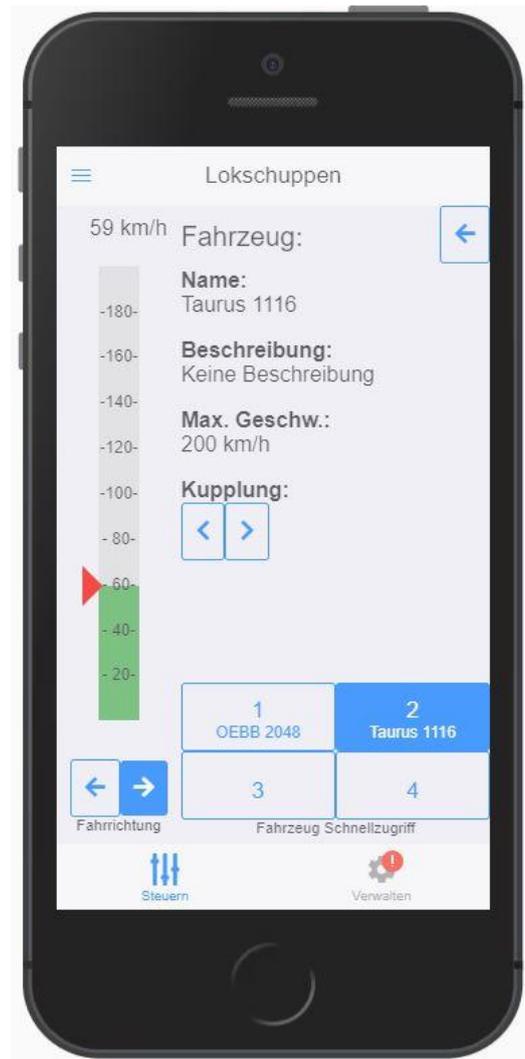


MBS Play – Installationsanleitung

Web-App zur Steuerung der Software 3D-ModellbahnStudio



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
2. Voraussetzungen	3
2.1. GitLab Account	3
2.2. Empfohlene Systemvoraussetzungen	3
2.3. Downloads:.....	3
3. Git Installation	4
3.1. Installationsanleitung	4
4. Node Installation	10
4.1. Installationsanleitung	10
5. MBS Play Installation	13
5.1. Erklärung zum Script	13
5.2. Installationsanleitung	14
6. MBS Play Konfiguration und Sonstiges	21
6.1. Konfiguration.....	21
6.2. MBS Play Pre-alpha Updates	22
6.3. Weitere Hilfe und Anleitungen zu MBS Play	22

1. Einleitung

Das Programm MBS Play wurde mit bestem Wissen und Gewissen entwickelt. Die Software dient nur zum Unterhaltungszweck und darf nicht für kommerzielle Zwecke missbraucht werden. Es ist nicht erwünscht den Source Code an Dritte weiterzugeben.

Diese Anleitung zeigt wie eine Pre-alpha Version von MBS Play installiert werden kann. Es gibt zurzeit keine Release Version.

Bei der Pre-alpha handelt es sich um eine Entwicklungsversion, welche Fehler und Bugs enthalten kann.

2. Voraussetzungen

2.1. GitLab Account

Für die Pre-alpha wird ein Account bei **GitLab** benötigt. GitLab ist für unsere Verwendung vollkommen kostenlos. Du kannst dich hier bei GitLab registrieren:

https://gitlab.com/users/sign_in

Wenn du dich registriert hast, sende mir bitte deinen Usernamen im MBS Forum, damit ich dir das Projekt freigeben kann.

2.2. Empfohlene Systemvoraussetzungen

Folgende Voraussetzungen werden empfohlen:

Betriebssystem:

Windows 7 oder höher (Windows 10 empfohlen)

Programme:

Git 2.0.0 oder höher

NodeJS 14.0.0 oder höher

Moderner Browser, wie (Firefox, Chrome, Edge, Safari, Opera, etc.)

Empfohlen: aktuelle Version von Google Chrome (bei iOS Geräten die aktuelle Version von Safari)

2.3. Downloads:

Die notwendigen Programme können über folgende Links heruntergeladen werden.

Git herunterladen:

<https://git-scm.com/download/win>

NodeJS herunterladen:

<https://nodejs.org/en/download/>

3. Git Installation

Wenn du bereits Git installiert hast kannst du diesen Schritt überspringen.

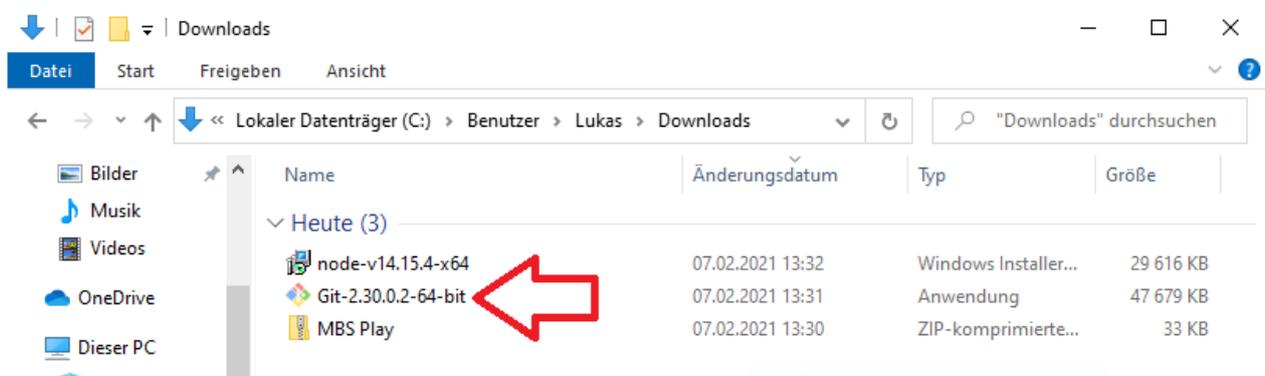
Es ist wichtig, dass das Git Setup installiert wird, damit diese Anleitung funktioniert.

Mit der portablen Version funktioniert diese Anleitung für MBS Play nicht!

3.1. Installationsanleitung

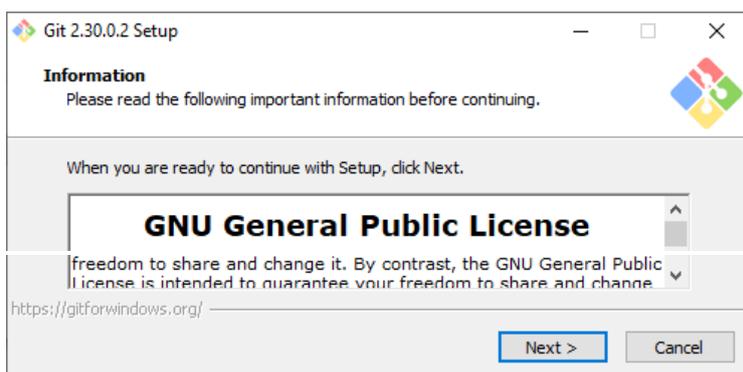
Für die Nutzung von MBS Play Pre-alpha wird Git mit allen Standard Einstellungen installiert.

1. Starte die Git Installation



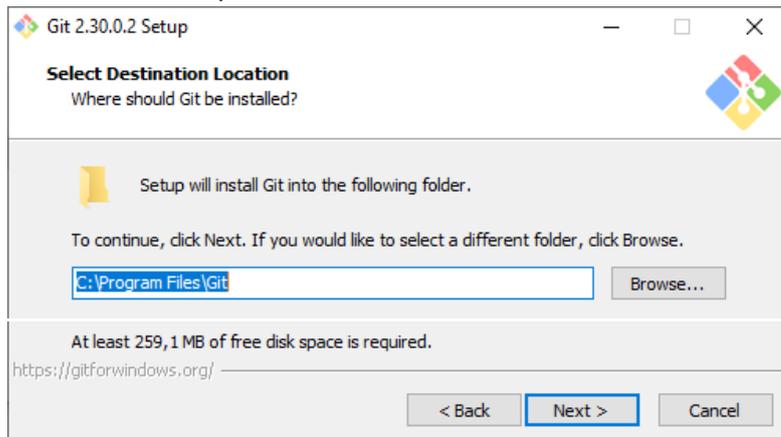
2. Lizenz

Klicke auf "Next"



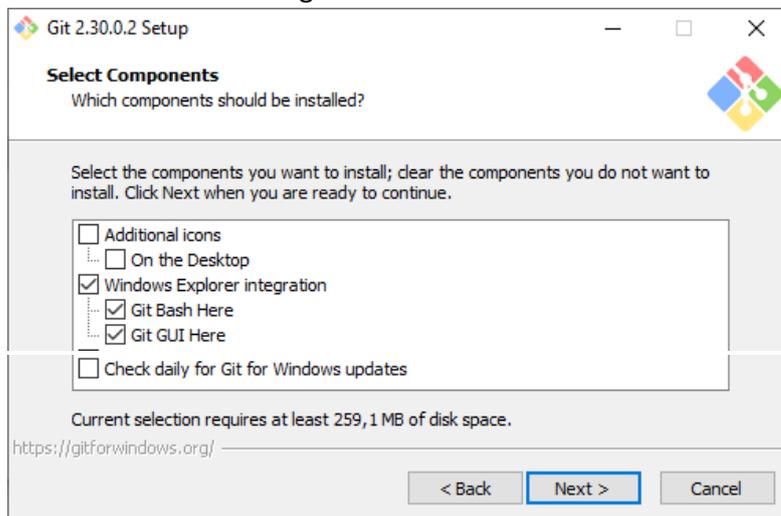
3. Installationspfad

Den Installationspfad beibehalten! Klicke auf "Next".



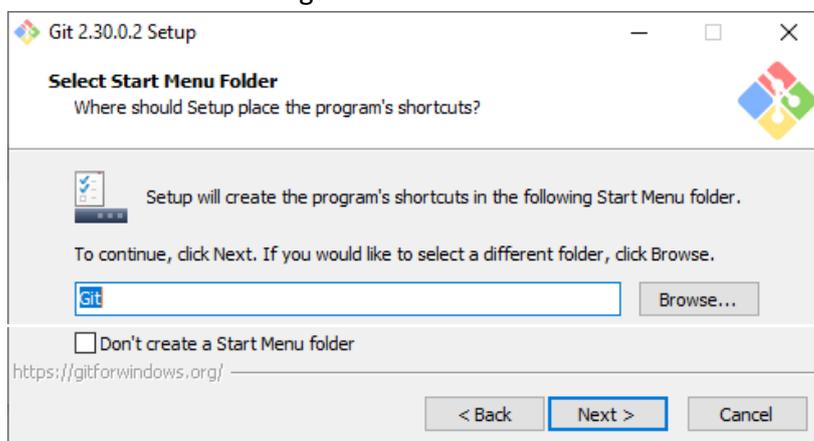
4. Zu installierende Komponenten

Die Standard Einstellungen beibehalten. Klicke auf "Next".



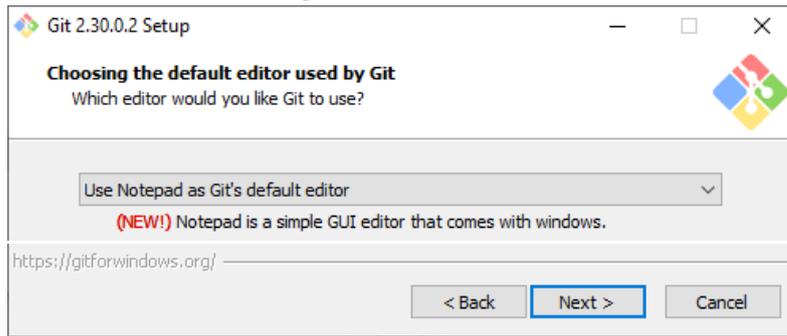
5. Start Menü Eintrag

Die Standard Einstellungen beibehalten. Klicke auf "Next".



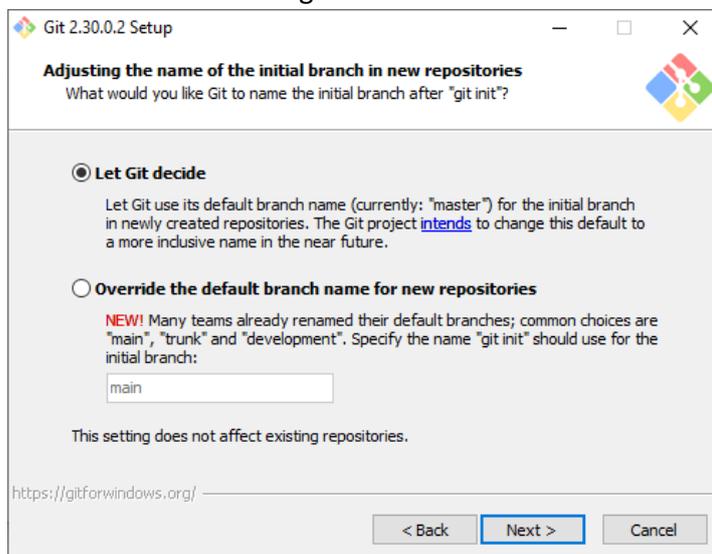
6. Text Editor

Die Standard Einstellungen beibehalten. Klicke auf "Next".



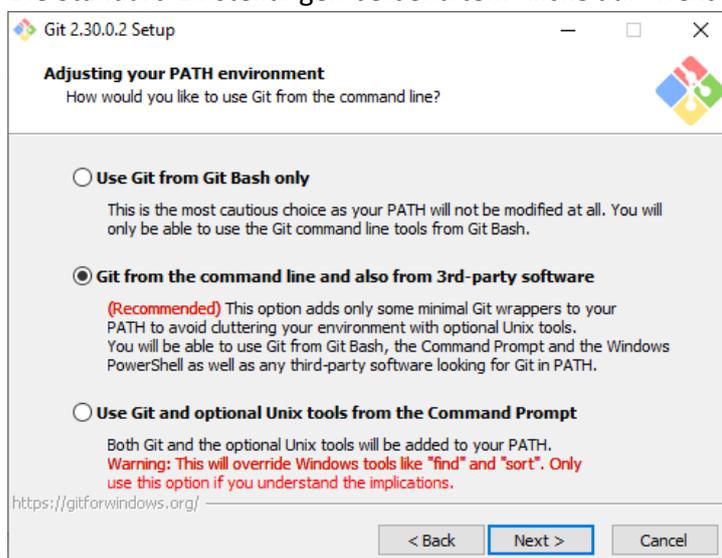
7. Initial Branch

Die Standard Einstellungen beibehalten. Klicke auf "Next".



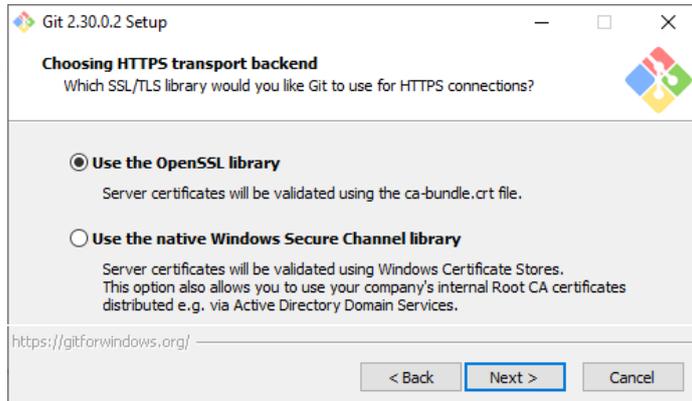
8. PATH Variable

Die Standard Einstellungen beibehalten. Klicke auf "Next".



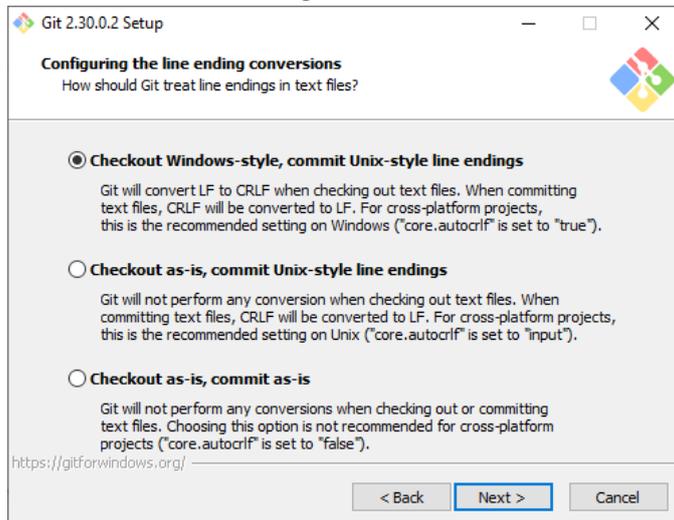
9. HTTPS Zertifikat Options

Die Standard Einstellungen beibehalten. Klicke auf "Next".



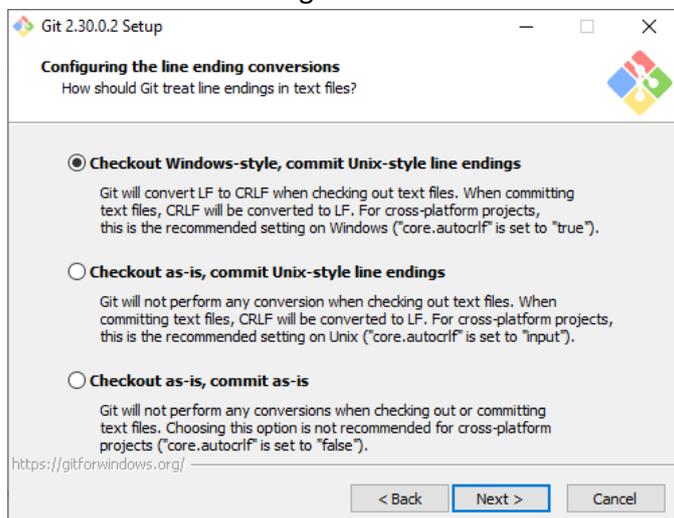
10. Line Ending Converter

Die Standard Einstellungen beibehalten. Klicke auf "Next".



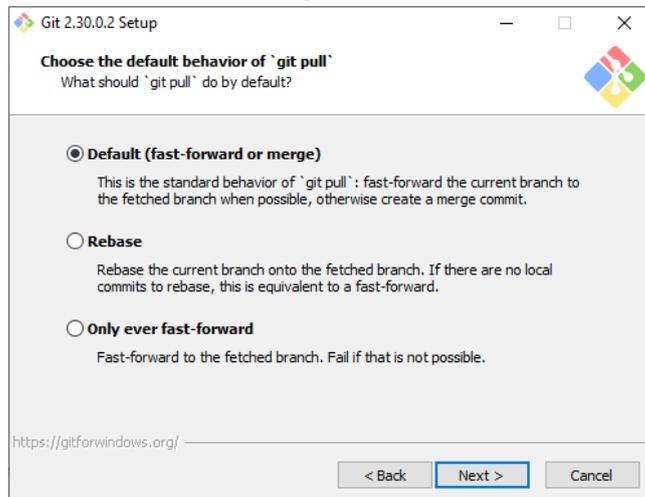
11. Emulator

Die Standard Einstellungen beibehalten. Klicke auf "Next".



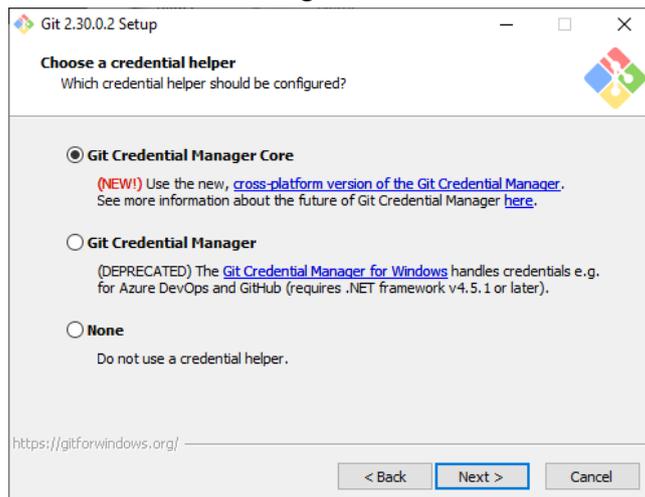
12. Git pull default option

Die Standard Einstellungen beibehalten. Klicke auf "Next".



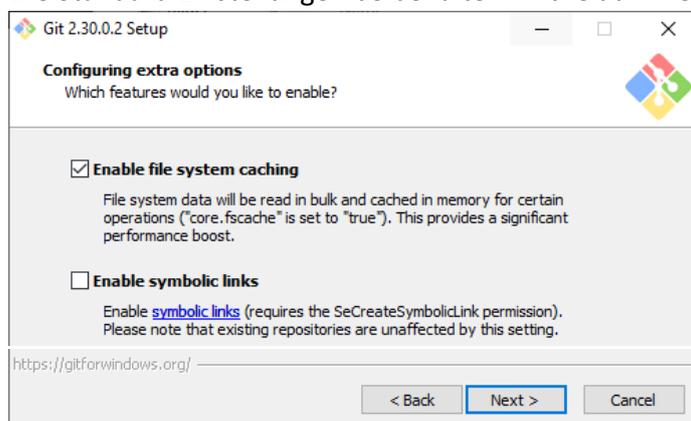
13. Credential Helper

Die Standard Einstellungen beibehalten. Klicke auf "Next".



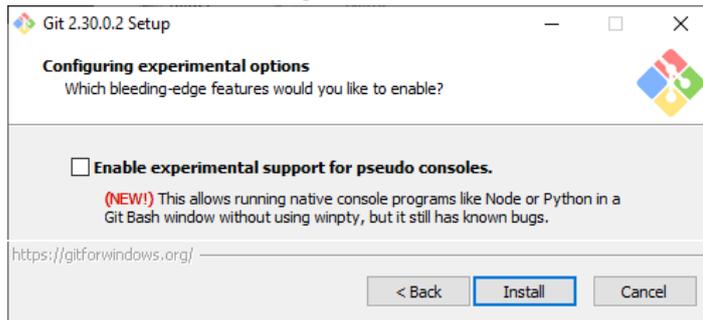
14. Extra Options

Die Standard Einstellungen beibehalten. Klicke auf "Next".



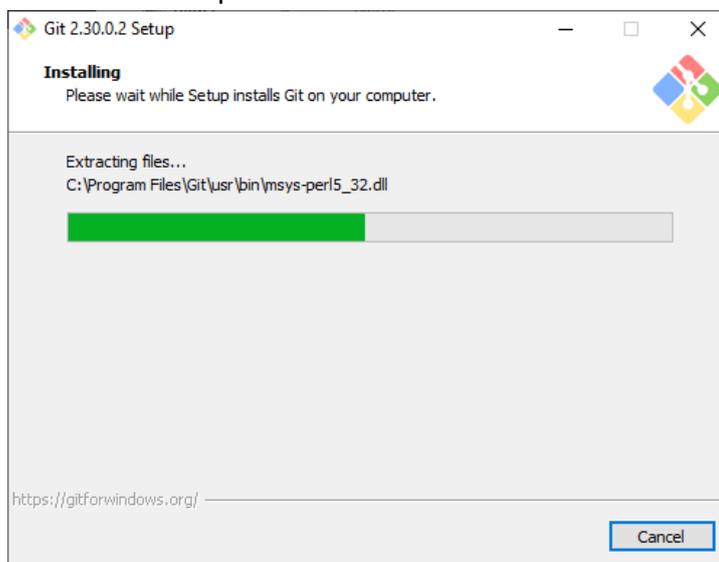
15. Experimental Options

Die Standard Einstellungen beibehalten. Klicke auf "Install".



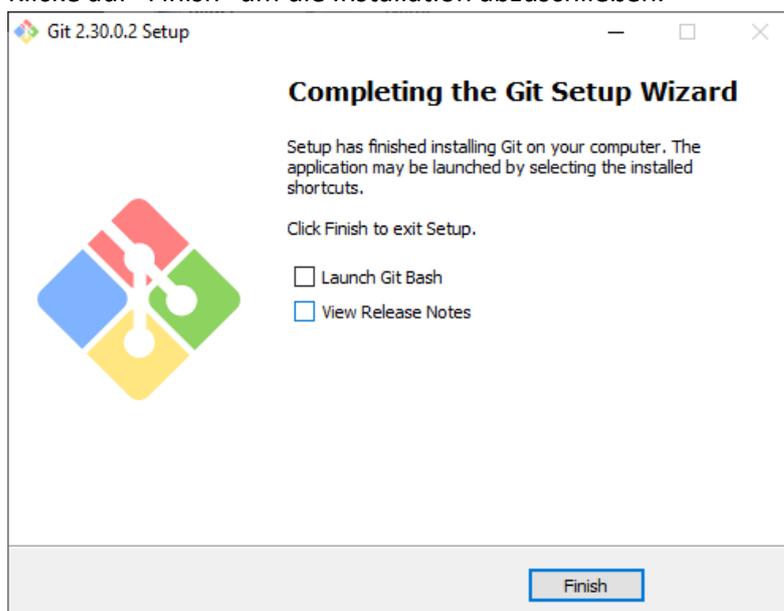
16. Installationsprozess

Den Installationsprozess abwarten.



17. Installation abgeschlossen

Klicke auf "Finish" um die Installation abzuschließen.



4. Node Installation

Wenn du bereits Node Version 14.0.0 oder höher installiert hast kannst du diesen Schritt überspringen.

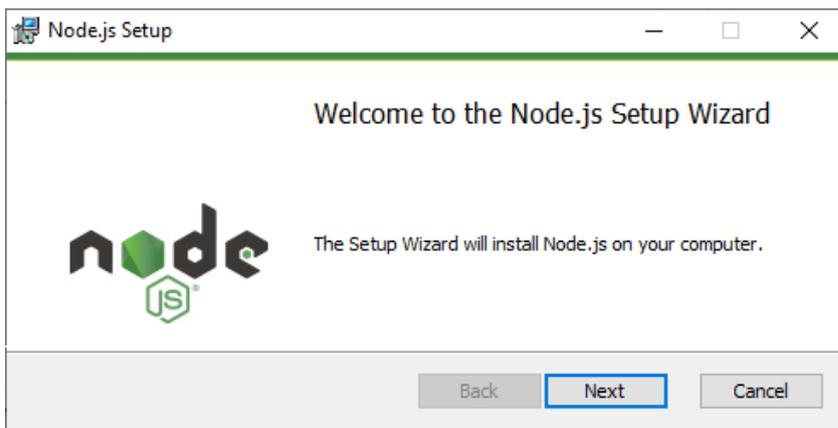
4.1. Installationsanleitung

Für die Nutzung von MBS Play Pre-alpha wird NodeJS mit allen Standard Einstellungen installiert.

1. Starte die NodeJS Installation

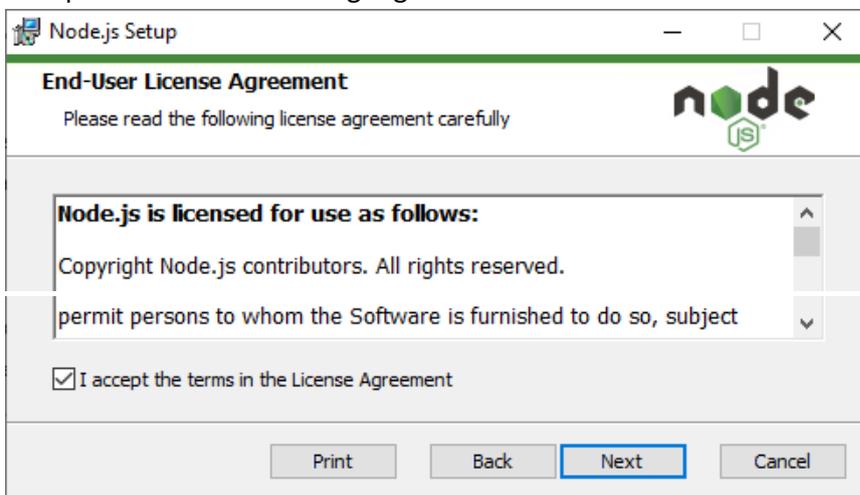


Klicke auf "Next".



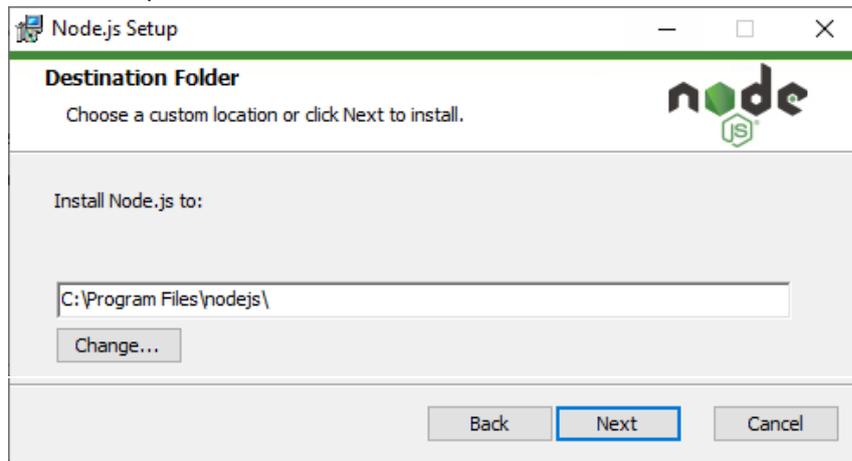
2. Lizenz

Akzeptiere die Lizenz Bedingungen mit dem Häkchen und klicke auf "Next".



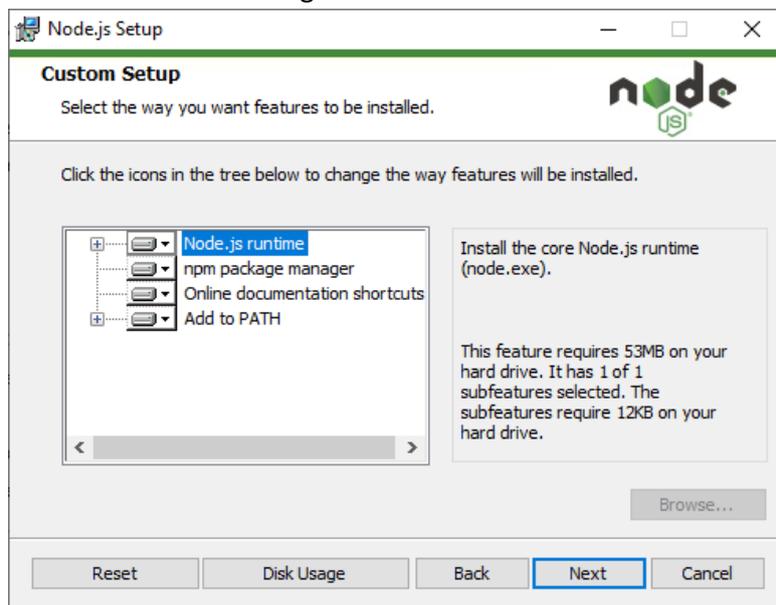
3. Installationspfad

Es wird empfohlen den Pfad beizubehalten. Klicke auf "Next".



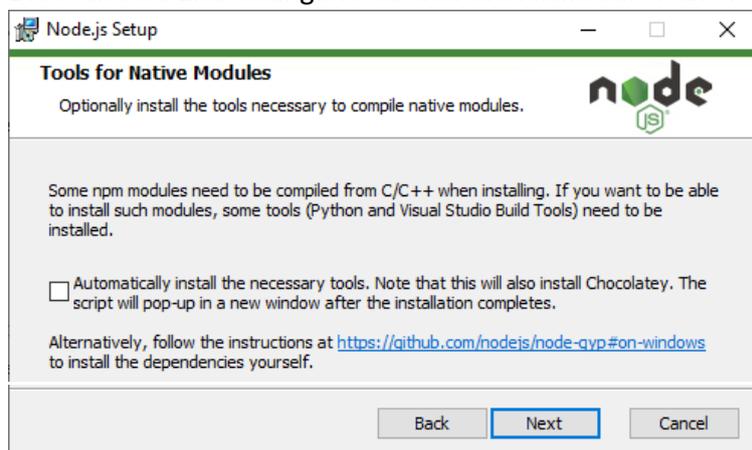
4. Installationsoptionen

Die Standard Einstellungen beibehalten. Klicke auf "Next".



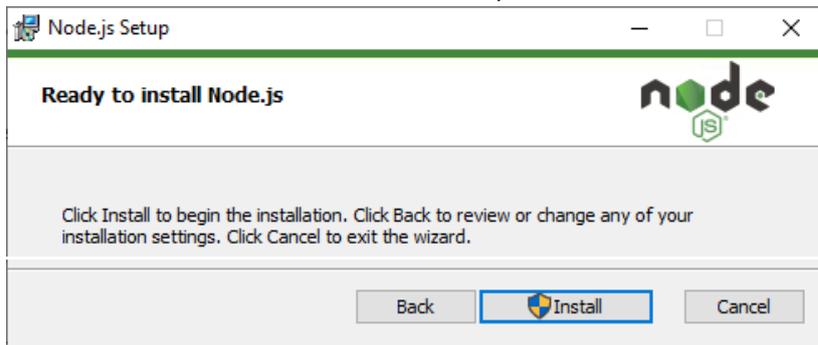
5. Tools for Native Modules

Die Standard Einstellungen beibehalten. Klicke auf "Next".

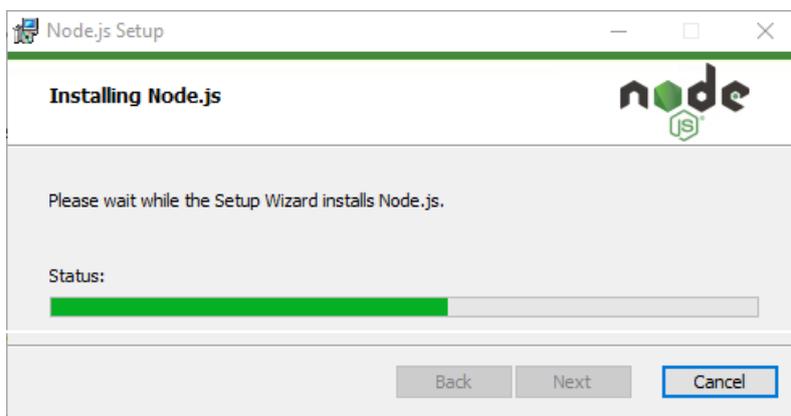


6. Installationsprozess starten

Klicke auf "Install" um den Installationsprozess zu starten.

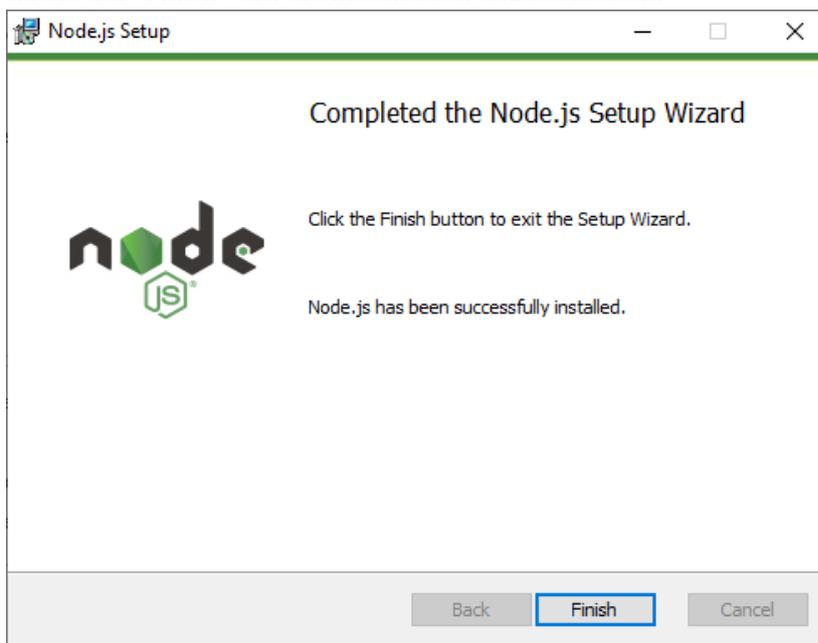


Warte den Prozess ab.



7. Installation abgeschlossen

Klicke auf "Finish" um die Installation abzuschließen.



5. MBS Play Installation

Damit MBS Play so einfach wie möglich installiert, gestartet und upgedatet werden kann, habe ich mehrere Batch-Skripte programmiert.

Der einfachste Weg MBS Play zu starten ist, wenn die Installation an dem Rechner durchgeführt wird, wo 3D-ModellbahnStudio installiert ist. Dadurch spart man sich die Konfiguration für MBS Play

5.1. Erklärung zum Script

Kurze Erklärung für Interessierte. Für die Installation selbst nicht relevant.

Installations-Script

install-mbs-play.bat

Das Installations-Script verwendet den Befehl „git clone“ um das Projekt herunterzuladen. Außerdem wird der Befehl „git checkout“ verwendet, um die Standard Config Datei herunterzuladen.

Server Start Script

start-mbs-play-server.bat

Das Start-Script verwendet den Befehl „node“ um die NodeJS Anwendung zu starten. Es wird ein Startparameter mitgegeben, um die Config Datei anzugeben.

Update Script

update-mbs-play.bat

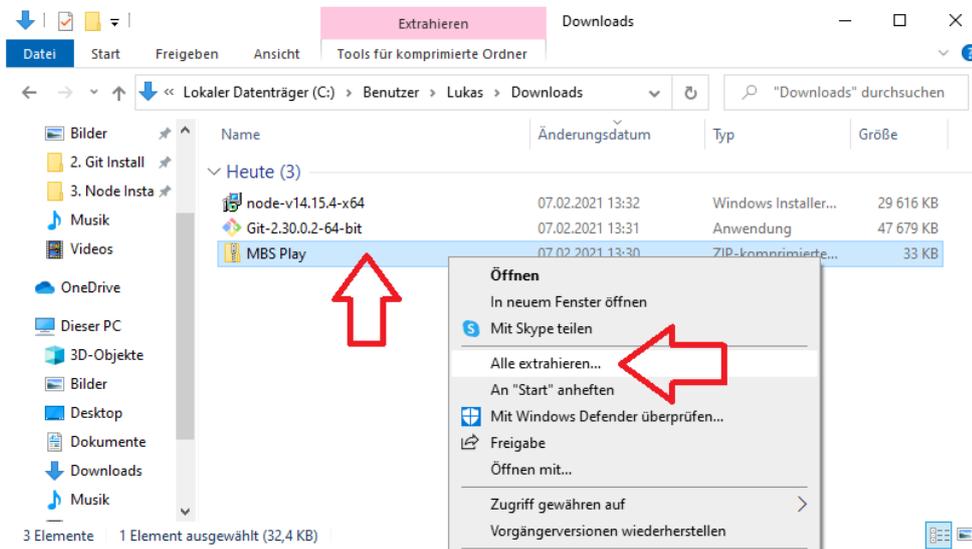
Das Update-Script wird verwendet, um eine neue Version von MBS Play herunterzuladen.

Es wird der gesamte Ordner überschrieben, nur die Config Datei und die Datenbank Dateien werden gesichert.

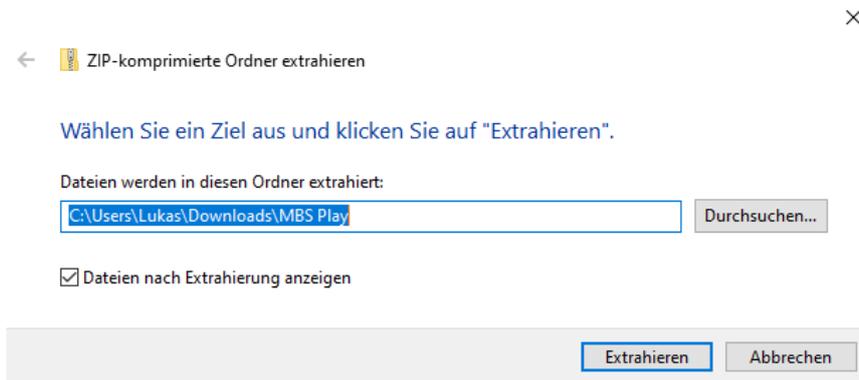
Das Script verwendet den Befehl „Git reset“ um das Repository zurückzusetzen, damit beim Herunterladen keine Konflikte auftreten. Anschließend wird der Befehl „git fetch“ ausgeführt, um die aktuellen Änderungen herunterzuladen. Zu guter Letzt wird der Befehl „git rebase“ ausgeführt, somit werden die Änderungen überschrieben. Mit dem Befehl „git stash“ und „git checkout“ wird die Config Datei und die Datenbank gesichert und wiederhergestellt.

5.2. Installationsanleitung

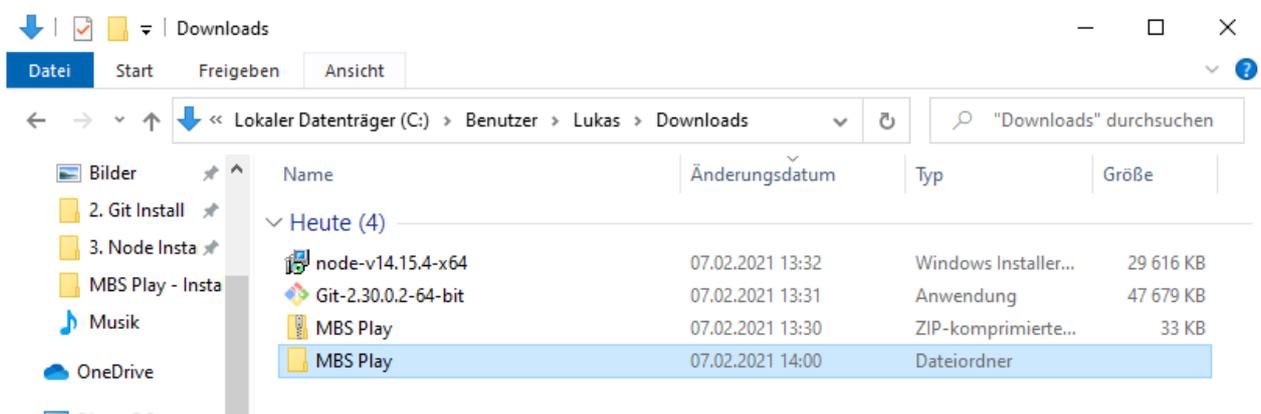
1. ZIP Datei entpacken



Klicke auf "Extrahieren"

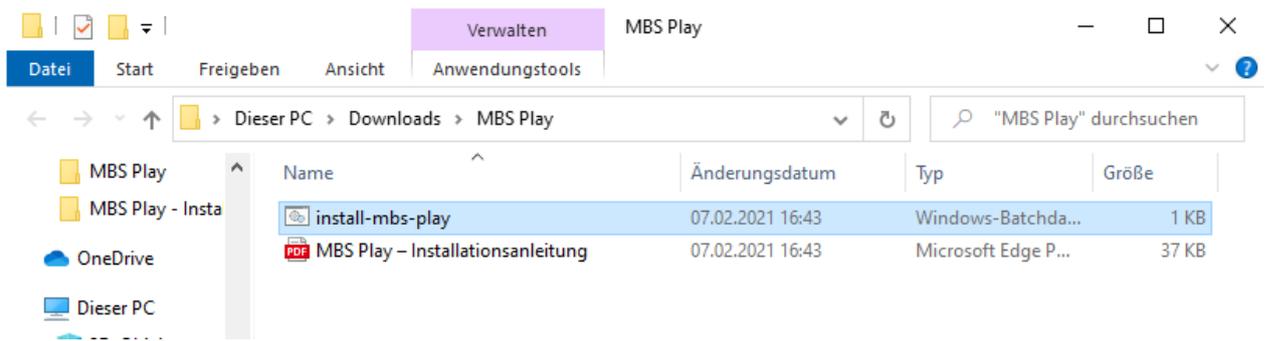


2. Entpackten Ordner öffnen



3. Starten des Installation-Scriptes

Doppelklick auf die Batch Datei



4. Windows Sicherheitswarnung

Windows warnt vor einer möglichen Bedrohung. Das Script führt lediglich git Befehle aus, damit der Source Code heruntergeladen wird. Es ist keine Bedrohung zu befürchten.

Um das Script trotzdem ausführen zu können, muss man auf "Weitere Informationen" klicken.

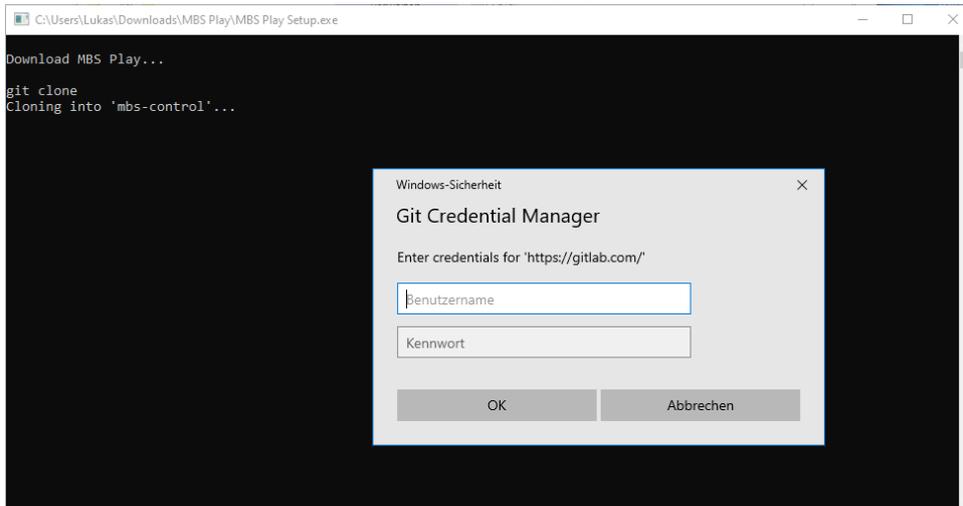


Danach öffnet sich eine weitere Schaltfläche. Klicke auf "Trotzdem ausführen" um das Script zu starten.

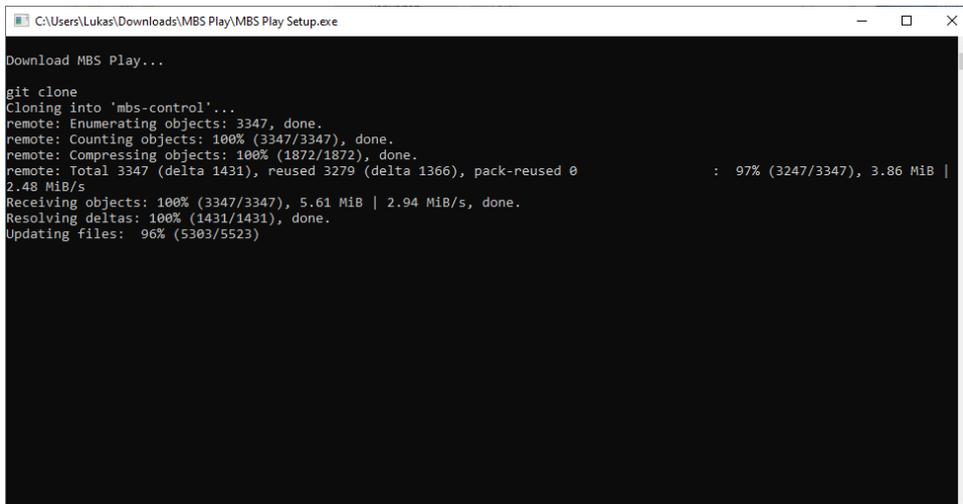


5. Anmelden mit dem GitLab-Account

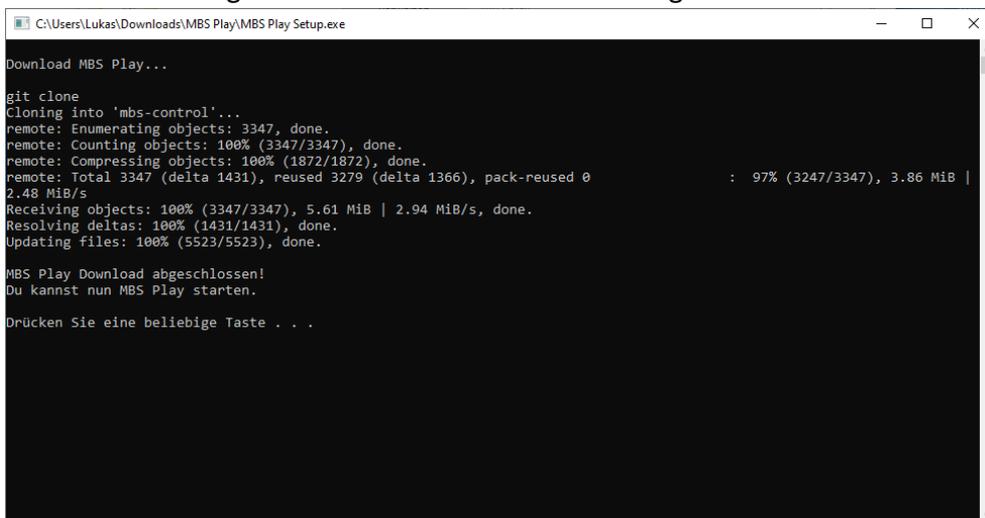
Nun müssen die Nutzerdaten von GitLab angegeben werden.



Danach sieht man den Download-Prozess. Warte bis der Prozess abgeschlossen ist!

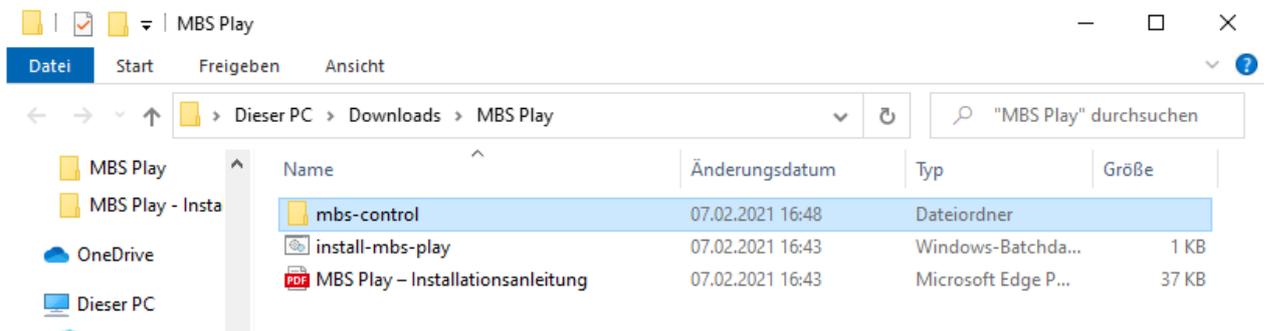


Der Prozess ist abgeschlossen. Das Fenster kann nun geschlossen werden.

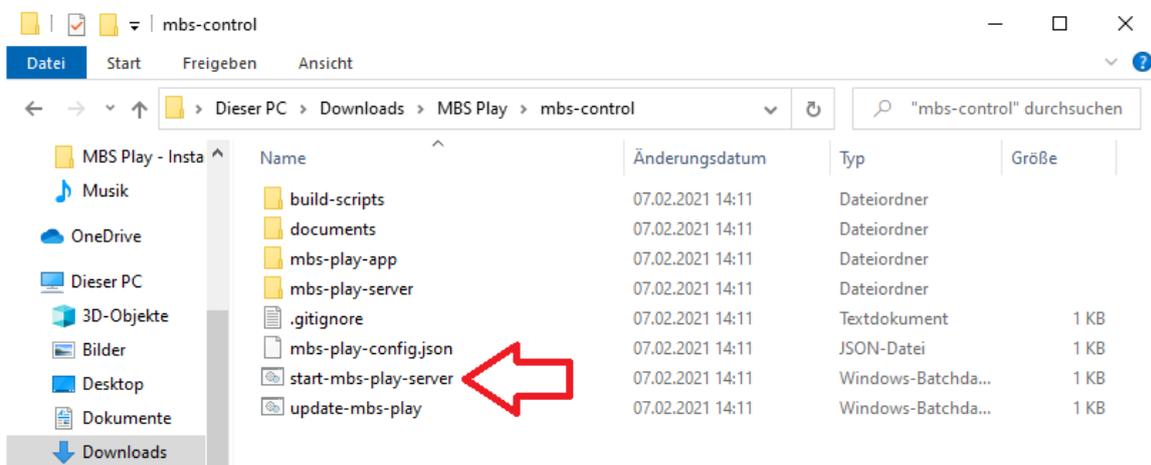


6. MBS Play Server starten

Starte nun den MBS Play Server. Öffne den neuen Ordner "mbs-control"



Starte den Server mittels Doppelklicks auf die Datei "start-mbs-play-server.bat"



7. Firewall Meldung

NodeJS möchte den Port für den WebServer nach außen freigeben.

Wenn du die App mit deinem Smartphone und weiteren Geräten verwenden möchtest, dann wird diese Einstellung zwingend notwendig sein. Ohne dieser Port Freischaltung kann die App nur Lokal am PC geöffnet werden.

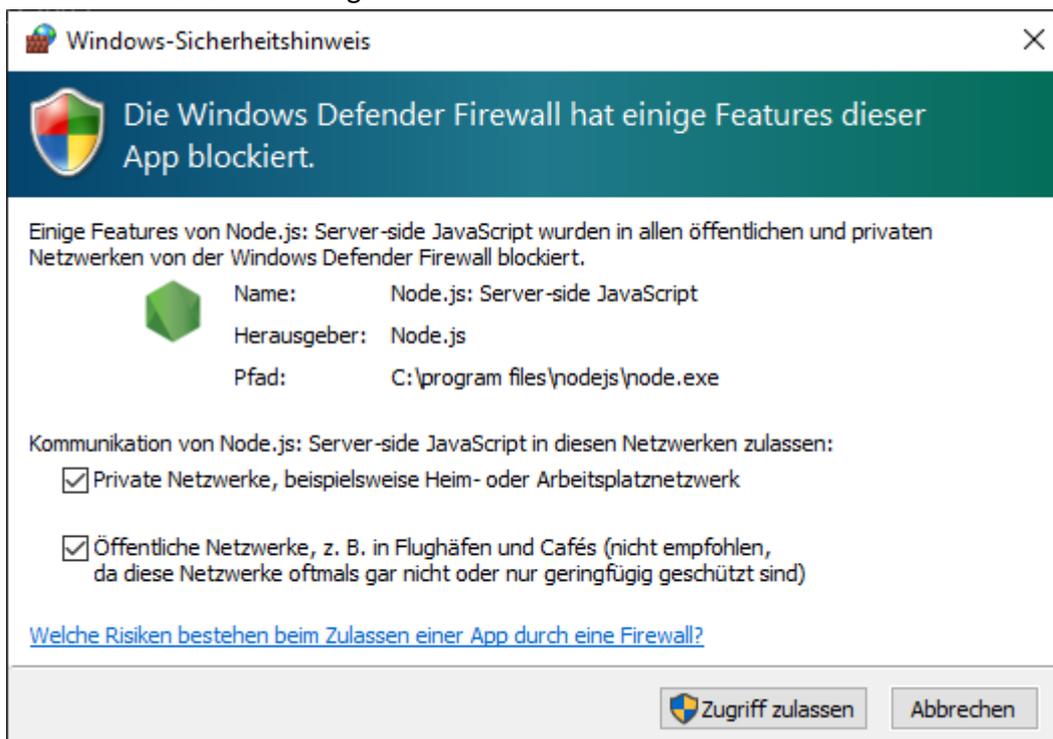
Damit du mit deinen anderen Geräten auf die App zugreifen kannst, müssen diese mit demselben Netzwerk verbunden sein.

Sorge dafür, dass du dich in einem sicheren Netzwerk befindest.

Weitere Infos:

Diese Freigabe ist kein statischer Port, sondern eine Programm Freigabe. Es werden nur Ports nach außen freigeben welche vom Programm NodeJS angefordert werden und nur solange ein NodeJS-Programm ausgeführt wird. Sobald z. B. der MBS Play Server geschlossen wird, wird auch der Port wieder geschlossen.

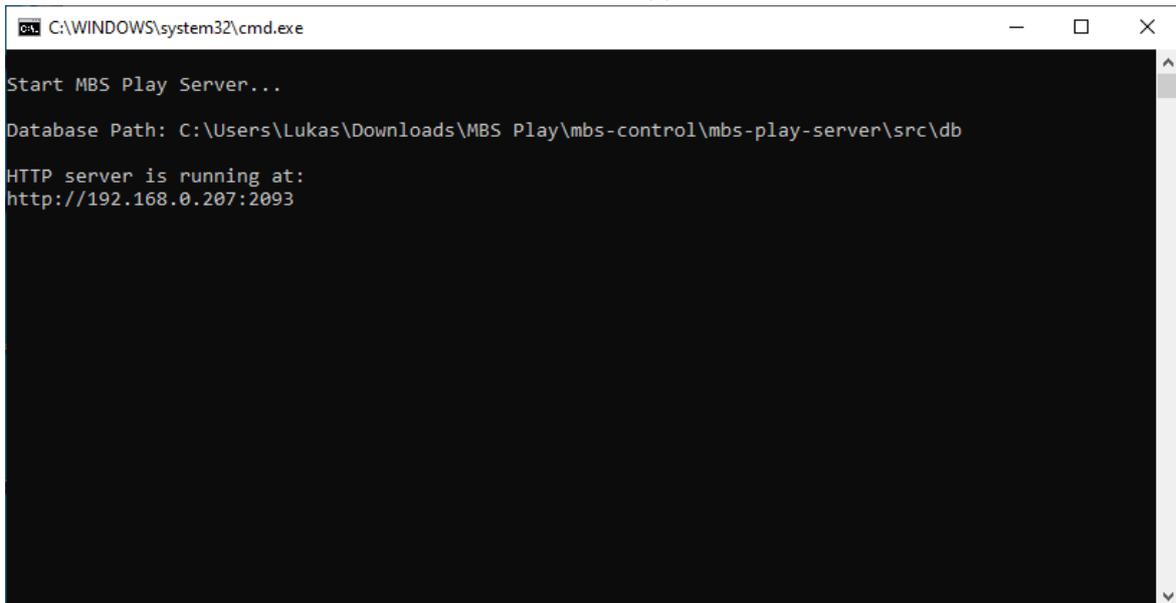
Setze den Hacken in beiden Feldern. "Private Netzwerke" und "Öffentliche Netzwerke" und klicke anschließend auf "Zugriff zulassen"



8. Der MBS Play Server wird gestartet

Sobald der Text erscheint „HTTP server is running at:“ ist der Server gestartet.

Nun sieht man die Web-Adresse, mit der man die App mit dem Browser öffnen kann.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

Start MBS Play Server...

Database Path: C:\Users\Lukas\Downloads\MBS Play\mbs-control\mbs-play-server\src\db

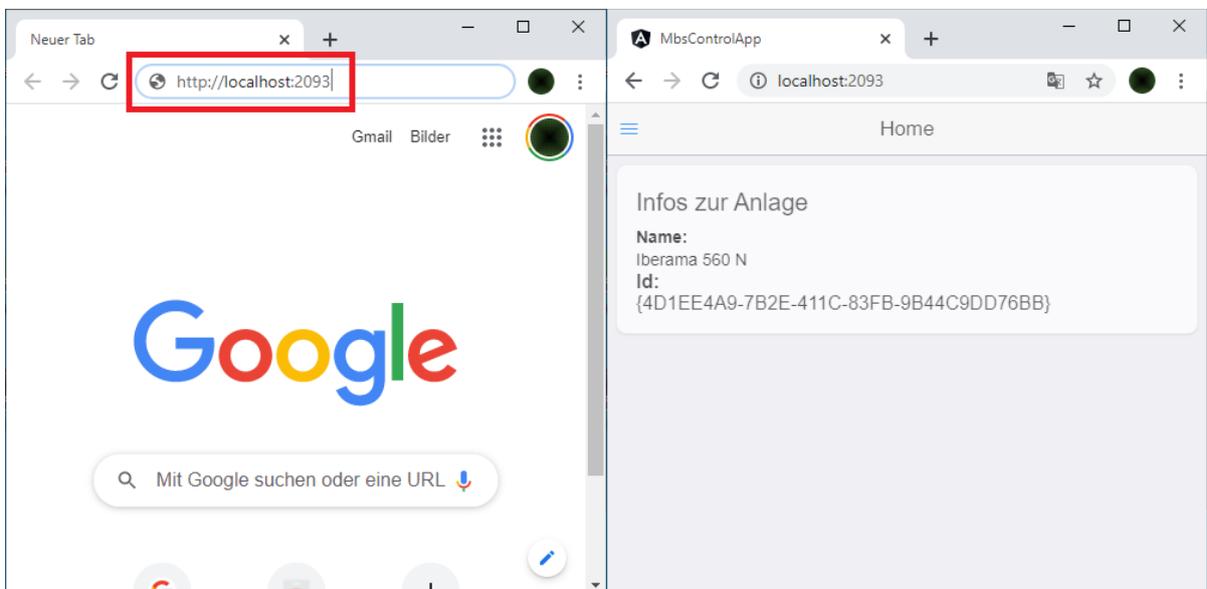
HTTP server is running at:
http://192.168.0.207:2093
```

9. Navigiere mit dem Browser zur App

Navigiere nun mit deinem Browser zur App.

Gebe hierzu die vom MBS Play Server angezeigte Web-Adresse bei deinem Browser ein.

Du kannst nun die Web-Adresse bei all deinen Geräten eingeben. Voraussetzung ist nur, dass sie im selben Netzwerk sind.



Gratuliere! Du hast erfolgreich MBS Play installiert. Viel Spaß beim Ausprobieren!

6. MBS Play Konfiguration und Sonstiges

6.1. Konfiguration

Die Konfiguration von MBS Play erfolgt über die Datei "mbs-play-config.json".

MBS Play ist korrekt vorkonfiguriert und bedarf keiner Anpassung, wenn 3D-ModellbahnStudio am selben Rechner läuft wie MBS Play und wenn die Standard Ports der externen Schnittstelle von 3D-ModellbahnStudio verwendet werden.

Man kann die Konfigurationsdatei mit einem üblichen Editor wie Notepad öffnen.

Die Konfigurationsdatei sieht folgendermaßen aus:

```
{
  "httpPort": 2093,
  "MBSConfig": {
    "inetAddress": "127.0.0.1",
    "commandPort": 31285,
    "eventPort": 31286
  }
}
```

mbs-play-config.json

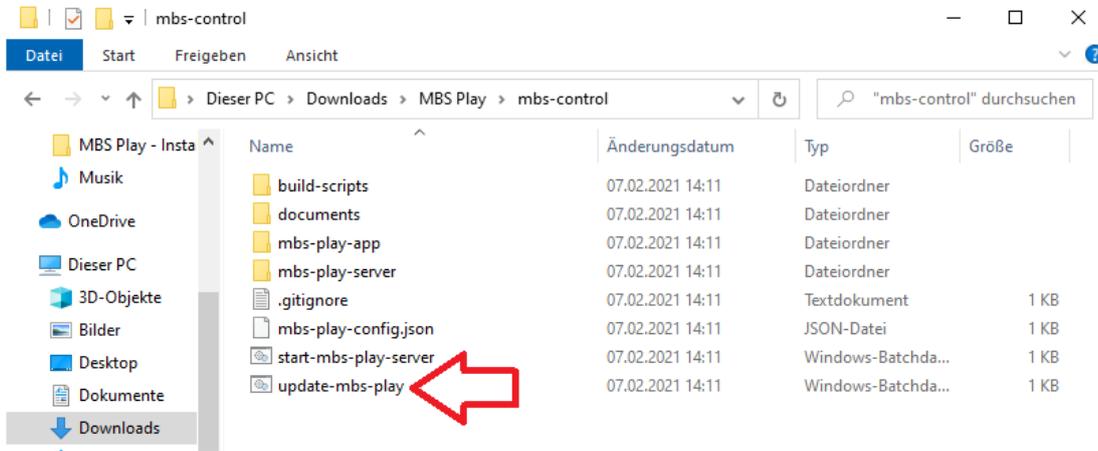
Eigenschaft	Beschreibung
httpPort	Port auf dem der Web Server lauscht.
MBSConfig	Abschnitt für die MBS Konfiguration
MBSConfig.inetAddress	IP-Adresse zum PC worauf MBS läuft
MBSConfig.commandPort	Command Port der ext. Schnittstelle von MBS
MBSConfig.eventPort	Event Port der ext. Schnittstelle von MBS

6.2. MBS Play Pre-alpha Updates

Über das Forum werden Updates der Pre-alpha bekannt gegeben.

Mit dem Update Script kannst du MBS Play updateten.

Doppelklicke auf die Datei "update-mbs-play.bat", um das Update Script zu starten



Das Update Script überschreibt alle Dateien im Projekt Ordner, lediglich die Konfigurationsdatei und die Datenbank Dateien werden gesichert und nach dem Update wiederhergestellt.

6.3. Weitere Hilfe und Anleitungen zu MBS Play

Weitere Anleitungen und Hilfestellung findest du im Forum.

<https://community.3d-modellbahn.de/forums>