

## Installing the RasPiTrigger on the Raspberry Pi

=====

### Raspberry Pi B3+

The Java JDK 8u33 from Oracle is pre-installed on the Raspberry Pi B3, so the RasPiTrigger runs there without any further action:

1. Copy the application RasPiTrigger.jar and the startup script start.sh to a directory on the Raspberry Pi.

2. The script start.sh is then made executable with: `chmod +x start.sh`

3. After that you can start the RasPiTrigger with the command: `start.sh`

### Raspberry Pi B4

1. OpenJDK is installed on the Raspberry Pi 4. This is not compatible with the Oracle JDK.

2. Starting with Oracle JDK 8u33, the Oracle JDK no longer includes JavaFX.

3. Consequence:

If a JavaFX application was developed with an Oracle JDK version 1.8.0 or later This must be installed on the Raspberry.

Additionally, the Java FX components must be integrated into the Oracle JDK.

The procedure is described in detail in 'Install RaspberryPi.txt'.

4. Install RasPiTrigger on the Raspberry

- check if the Oracle 'jdk1.8.0\_231' is installed and activated with

`$ java -version`

and change if necessary with:

`$ sudo update-alternatives --config java`

Copy the following files to a directory on the RaspberryPi:

RasPiTrigger.jar

start.sh

Make the file 'start.sh' executable with:

`$ chmod +x start.sh`

Start the RasPiTrigger with:

`$ ./start.sh`

5. Contents of start.sh (one line):

-----

`/usr/lib/jvm/java-1.11.0-openjdk-armhf/bin/java --module-path /usr/share/openjfx/lib --add-modules=javafx.base,javafx.controls,javafx.fxml -jar RasPiTrigger.jar`

## Installation des RasPiTrigger auf dem Raspberry Pi

=====

### Raspberry Pi B3+

Das Java JDK 8u33 von Oracle ist auf dem Raspberry Pi B3 vorinstalliert, so dass der RasPiTrigger dort ohne weitere Maßnahmen läuft:

1. Die Anwendung RasPiTrigger.jar und das Start-Skript start.sh sind in ein Verzeichnis auf dem Raspberry Pi zu kopieren.

2. Das Skript start.sh wird danach ausführbar gemacht mit: `chmod +x start.sh`

3. Danach kann man den RasPiTrigger starten mit dem Kommando: `start.sh`

### Raspberry Pi B4

1. Auf dem RaspberryPi 4 ist openjdk installiert. Dieses ist nicht kompatibel mit dem Oracle JDK.

2. Ab dem Oracle-JDK JDK 8u33 enthält das Oracle JDK auch nicht mehr JavaFX.

3. Konsequenz:

Wenn eine JavaFX-Anwendung mit einem Oracle JDK ab Version 1.8.0 entwickelt wurde muss dieses auf dem Raspberry nachinstalliert werden.

Außerdem müssen die Java-FX-Komponenten in das Oracle JDK eingefügt werden.

Das Vorgehen ist in 'RaspberryPi installieren.txt' detailliert beschrieben.

4. RasPiTrigger auf dem Raspberry installieren

- überprüfen, ob das Oracle 'jdk1.8.0\_231' installiert und aktiviert ist mit

`$ java -version`

und ggf. ändern mit:

`$ sudo update-alternatives --config java`

Die folgenden Dateien in ein Verzeichnis auf dem RaspberryPi kopieren:

RasPiTrigger.jar

start.sh

Die Datei 'start.sh' ausführbar machen mit:

`$ chmod +x start.sh`

Der RasPiTrigger starten mit:

`$ ./start.sh`

5. Inhalt von start.sh (eine Zeile):

-----

`/usr/lib/jvm/java-1.11.0-openjdk-armhf/bin/java --module-path /usr/share/openjfx/lib --add-modules=javafx.base,javafx.controls,javafx.fxmll -jar RasPiTrigger.jar`