

|  |
| --- |
| Anleitung zum Erstellen von Virtual Reality Apps in Unity |
| basierend auf Unity Version 2021.2.0f1 |
| 5. Januar 2022  Hochschule Fulda  Verfasst von: Stefan Friesen |



Inhaltsverzeichnis

Einleitung 3

Installation 3

Setup Unity4

PC VR 5

Android VR (Quest / Quest 2) 5

Oculus Integration 5

Setup Debugging 5

Setup Open Sound Control (optional)5

Export 5

Zusätzliche Ressourcen5

Einleitung

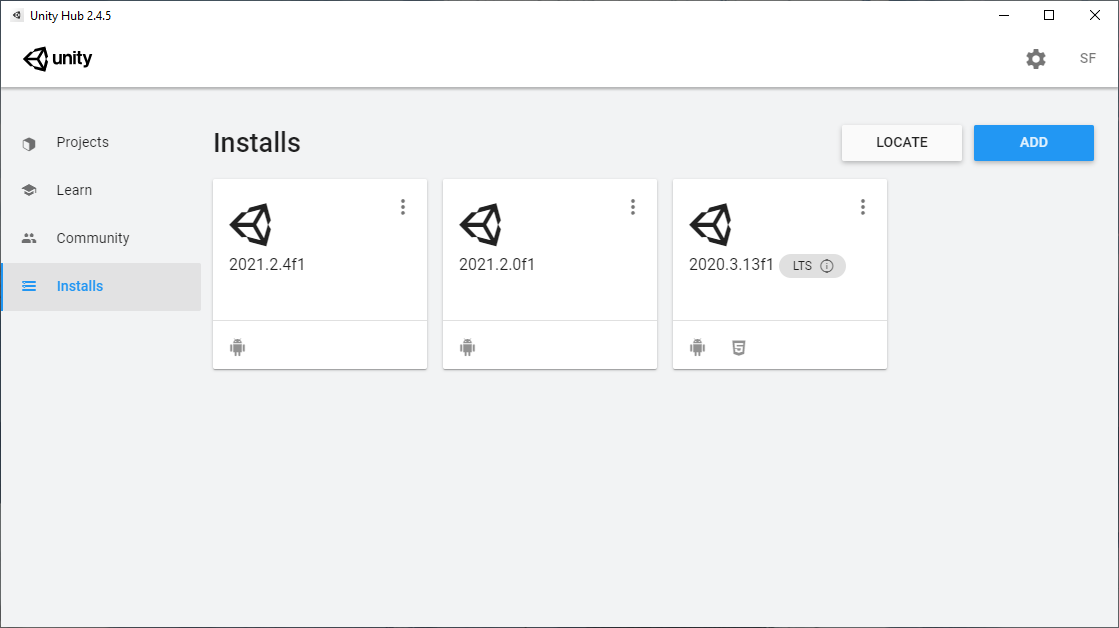
Diese Anleitung soll das Erstellen von Anwendungen in der virtuellen Realität mit Unity erleichtern und verschiedene Wege zur Fertigstellung einer VR-Anwendung aufzeigen. Da die Entwicklungslandschaft für VR-Brillen sich stetig ändert und immer wieder neue Modelle erscheinen kann es gut sein, dass einige hier in der Anleitung erwähnten Softwaretools durch neuere ersetzt werden und der Support von HTC, Valve, Meta (ehemalig Oculus bzw. Facebook) oder Microsoft eingestellt werden kann.

Der Einfachheit halber werden alle Installationsschritte mit Screenshots von Windows 10 begleitet, die meisten Installationsschritte sind unter MacOS ähnlich aufgebaut.

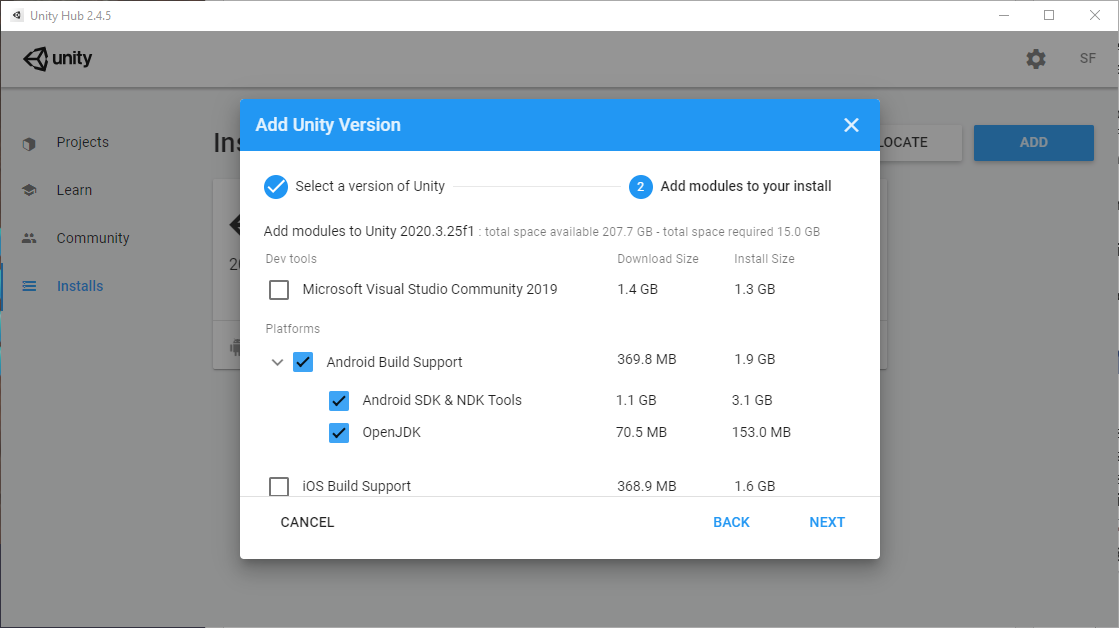
Unity bietet die Möglichkeit der kostenlosen Lizenzen für private Zwecke an, welche ich für Projekte an der Hochschule nur empfehlen kann. Außerdem bietet auch die Hochschule auf Nachfrage Educationlizenzen an Computern vor Ort an.

Installation

Das Setup verwendet die 3D-Engine Unity, empfohlen ist immer die neueste Version aus dem Unity Hub zu installieren, da viele VR-Pakete und Tools oft in Preview sind.

Das Unity Hub lässt sich unter <https://www.unity.com/download> herunterladen und mit der Unity Hub Setupdatei installieren.

*Installationen im Unity Hub*

Im linken Reiter unter „Installs“ werden alle vom Unity Hub installierten Versionen aufgelistet und es können oben rechts unter dem blauen „Add“-Knopf neue Versionen hinzugefügt werden. Der empfohlene Release („Recommended“) ist der neueste technisch stabile LTS-Release, den auch ich hier zur Installation empfehle. Wichtig für die Entwicklung von Virtual Reality ist hier die Auswahl der korrekten Module, die zur Installation hinzugefügt werden sollen.

*Androidmodule in der Unityinstallation*

Für die Entwicklung in Standalone Headsets wie der Oculus Quest 2 ist der Android Build Support notwendig, für an den PC gebundene VR-Headsets wie der HTC Vive oder Oculus Rift S benötigt man Windows Build Support.

Nach dem Download und der Installation von Unity kann ein neues Projekt erstellt werden.

Setup Unity