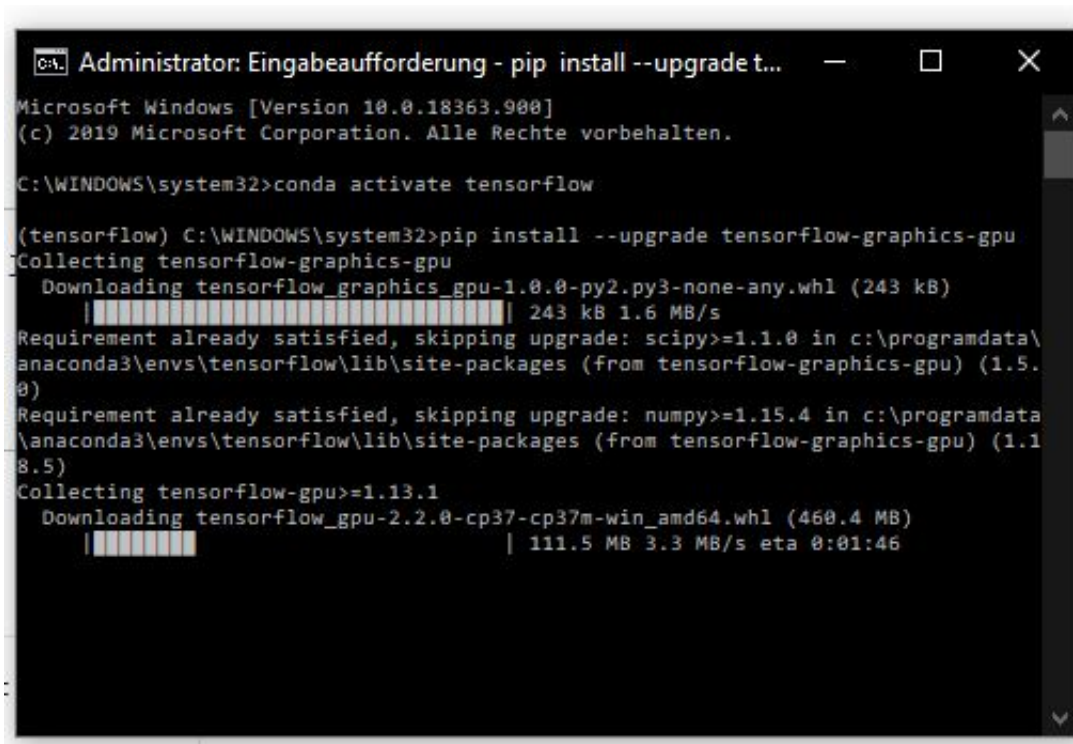


Einrichtung TensorFlow Graphics

Kategorien : [Künstliche Intelligenz](#), [Open Source](#), [Software](#)

Schlagwörter : [Deep Learning](#), [Künstliche Intelligenz](#), [Machine Learning](#), [Python](#)

Datum : 27. Juni 2020



```
Administrator: Eingabeaufforderung - pip install --upgrade t...
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.900]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\WINDOWS\system32>conda activate tensorflow

(tensorflow) C:\WINDOWS\system32>pip install --upgrade tensorflow-graphics-gpu
Collecting tensorflow-graphics-gpu
  Downloading tensorflow_graphics_gpu-1.0.0-py2.py3-none-any.whl (243 kB)
    |#####| 243 kB 1.6 MB/s
Requirement already satisfied, skipping upgrade: scipy>=1.1.0 in c:\programdata\
anaconda3\envs\tensorflow\lib\site-packages (from tensorflow-graphics-gpu) (1.5.
0)
Requirement already satisfied, skipping upgrade: numpy>=1.15.4 in c:\programdata
\anaconda3\envs\tensorflow\lib\site-packages (from tensorflow-graphics-gpu) (1.1
8.5)
Collecting tensorflow-gpu>=1.13.1
  Downloading tensorflow_gpu-2.2.0-cp37-cp37m-win_amd64.whl (460.4 MB)
    |#####| 111.5 MB 3.3 MB/s eta 0:01:46
```

TensorFlow Graphics zielt darauf ab, nützliche Grafikfunktionen zugänglich zu machen, indem es eine Reihe von differenzierbaren Grafikebenen (z.B. Kameras, reflectance models, mesh convolutions) und 3D-Viewer (z.B. 3D TensorBoard) bereitstellt, die wir in unseren Machine-Learning-Modellen verwenden können.

Dieses Tutorial ist als praktischer Leitfaden gedacht und behandelt keine theoretischen Hintergründe. Diese werden in einer Vielzahl von anderen Dokumenten im Internet behandelt.

Für die Richtigkeit der Inhalte dieses Tutorials gebe ich keinerlei Garantie. Der hier gezeigte Weg ist nicht der einzige um ein solches System aufzusetzen, es ist lediglich, der, den ich bevorzuge.

Installation TensorFlow Graphics

TensorFlow Graphics ist eine TensorFlow Erweiterung. Auf Ihrem System sollte TensorFlow installiert sein. Die Installation von TensorFlow 2 habe ich [hier](#) beschrieben.

<https://blog.r23.de/software/open-source/kuenstliche-intelligenz/einrichtung-von-tensorflow-2/>

Bevor neue Pakete installiert werden können muss die gewünschte Umgebung aktiviert werden.

```
conda activate tensorflow
```

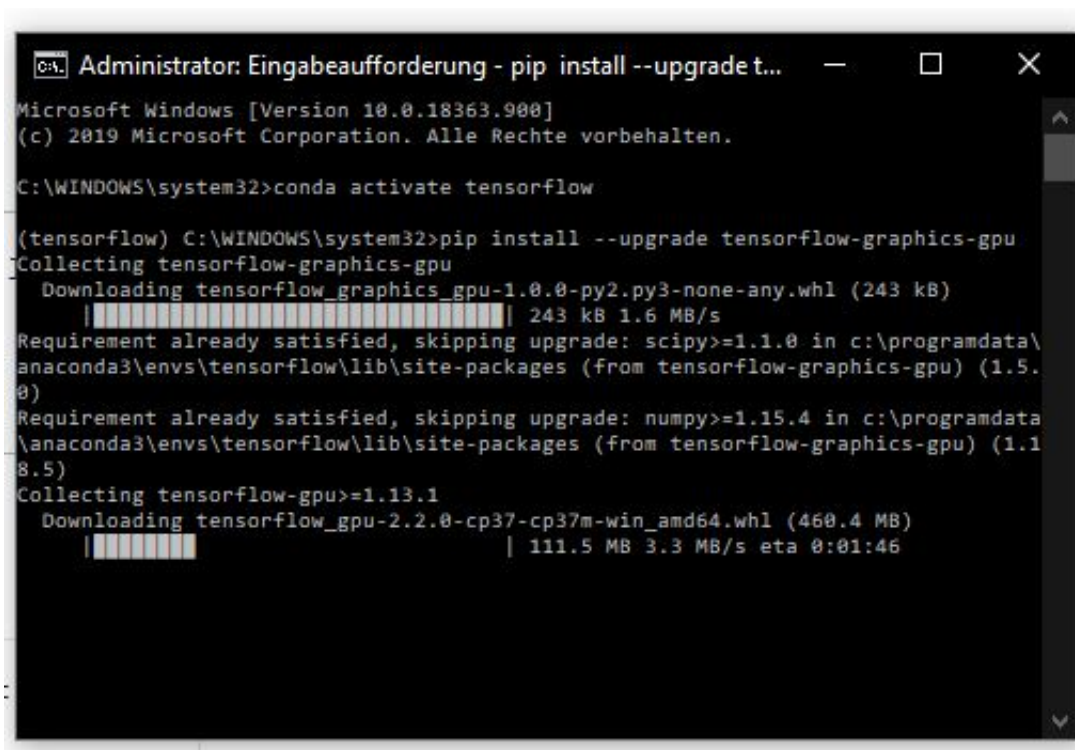
CPU oder GPU Version von TensorFlow Graphics

Für die **GPU** Version benötigen Sie einen Windows oder Linux Computer mit einer aktuellen NVIDIA Grafikkarte.

Wer diese Grafikkarte nicht hat kann nur die CPU Version von **TensorFlow Graphics** verwenden.

GPU Version

Installing with the `--upgrade` flag ensures you'll get the latest version. `pip install --upgrade tensorflow-graphics-gpu`



```
Administrator: Eingabeaufforderung - pip install --upgrade t...
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.900]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\WINDOWS\system32>conda activate tensorflow

(tensorflow) C:\WINDOWS\system32>pip install --upgrade tensorflow-graphics-gpu
Collecting tensorflow-graphics-gpu
  Downloading tensorflow_graphics_gpu-1.0.0-py2.py3-none-any.whl (243 kB)
    |#####| 243 kB 1.6 MB/s
Requirement already satisfied, skipping upgrade: scipy>=1.1.0 in c:\programdata\anaconda3\envs\tensorflow\lib\site-packages (from tensorflow-graphics-gpu) (1.5.0)
Requirement already satisfied, skipping upgrade: numpy>=1.15.4 in c:\programdata\anaconda3\envs\tensorflow\lib\site-packages (from tensorflow-graphics-gpu) (1.18.5)
Collecting tensorflow-gpu>=1.13.1
  Downloading tensorflow_gpu-2.2.0-cp37-cp37m-win_amd64.whl (460.4 MB)
    |#####| 111.5 MB 3.3 MB/s eta 0:01:46
```

`pip install --upgrade tensorflow-graphics-gpu`

CPU Version

Installing with the `--upgrade` flag ensures you'll get the latest version. `pip install --upgrade tensorflow-graphics`

Links

<https://github.com/tensorflow/graphics>

<https://www.tensorflow.org/graphics>

Verwandeln Sie Ihren Commerce mit AR und 3D-Produktvisualisierung!

Bei uns geht es um Techniken, die es schaffen, das Produkt zum Erlebnis zu machen. Virtual & Augmented Reality, 360 Grad-Videos, Darstellungen in 3D, virtuelle Showrooms. Die Besucher:innen sollen eintauchen in die Welt des Unternehmens mit immersiven Technologien.



Sie können uns mit der Erstellung von individuellen 3D-Visualisierungen beauftragen. Jeder kann 3D-Visualisierungen bei unserem Kreativservice bestellen - unabhängig davon, ob Sie nur ein einzelnes 3D-Modell benötigen oder viele.

Wir unterstützen Sie bei der Umsetzung Ihres Augmented Reality (AR) oder Virtual Reality (VR) Projektes! Egal ob [Produktfotografie](#), [3D-Scan-Service](#), [3D-Visualisierung](#) oder fertige [3D-Modelle für AR/VR](#) – wir beraten Sie persönlich und unverbindlich.

Wo kann ich Anregungen, Lob oder Kritik äußern?

Ihre Meinung ist uns wichtig! Schreiben Sie uns, was Ihnen in Bezug auf unser Angebot bewegt. info@r23.de

R23 — Ihr Atelier für Virtual Reality und interaktive Markenerlebnisse

Wünschen Sie ein individuelles Angebot auf Basis Ihrer aktuellen Vorlagen, nutzen Sie einfach unser [Anfrageformular](#).

Einrichtung TensorFlow Graphics



<https://blog.r23.de/software/open-source/kuenstliche-intelligenz/einrichtung-tensorflow-graphics/>

Besuchen Sie uns auch auf [Facebook](#) und [Twitter](#).

r23

Thüringenstr. 20

58135 Hagen

Deutschland

Telefon: 02331 / 9 23 21 29

E-Mail: info@r23.de

Ust-IdNr.:DE250502477