

Maschinelles Lernen, welche Versionen brauche ich?

Ramme, Loubane, Prof. Hafner 06.10.2021

Python ist nicht abwärtskompatibel. ⚠ Wir verwenden Python 3.7.9 nicht 3.8

Versionen der Bibliotheken



Vorsicht, wenn Sie eigene Programme haben! Der Wechsel in den Versionen der Bibliotheken führt ggf. dazu, dass Ihre Programme nicht mehr funktionieren.

Prüfen: Sind die Versionen der Bibliotheken (Packages) auf Ihrem Rechner gleich mit den im RT-Labor verwendeten Bibliotheken?

Schritt 1:

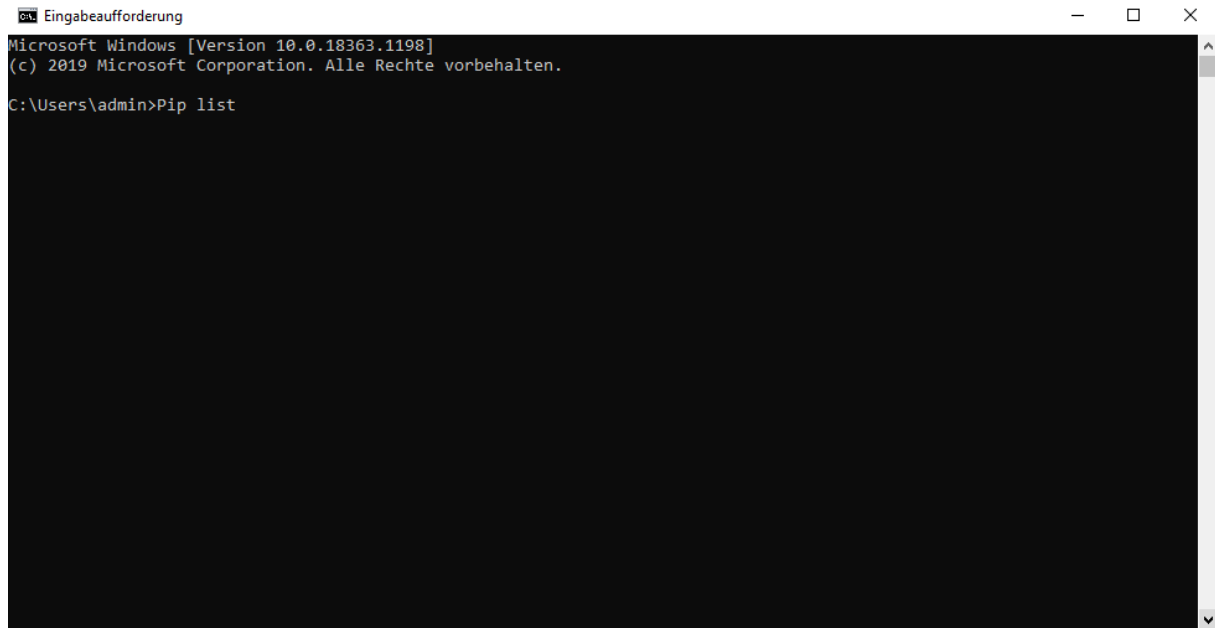
Geben Sie bei „Suche starten“ *cmd* ein.

Schritt 2:

Daraufhin öffnet sich ein DOS-Fenster, in dem Sie die Kommandozeilenbefehle eingeben

Schritt 3:

Bitte den Befehl (*pip list*) eintippen:

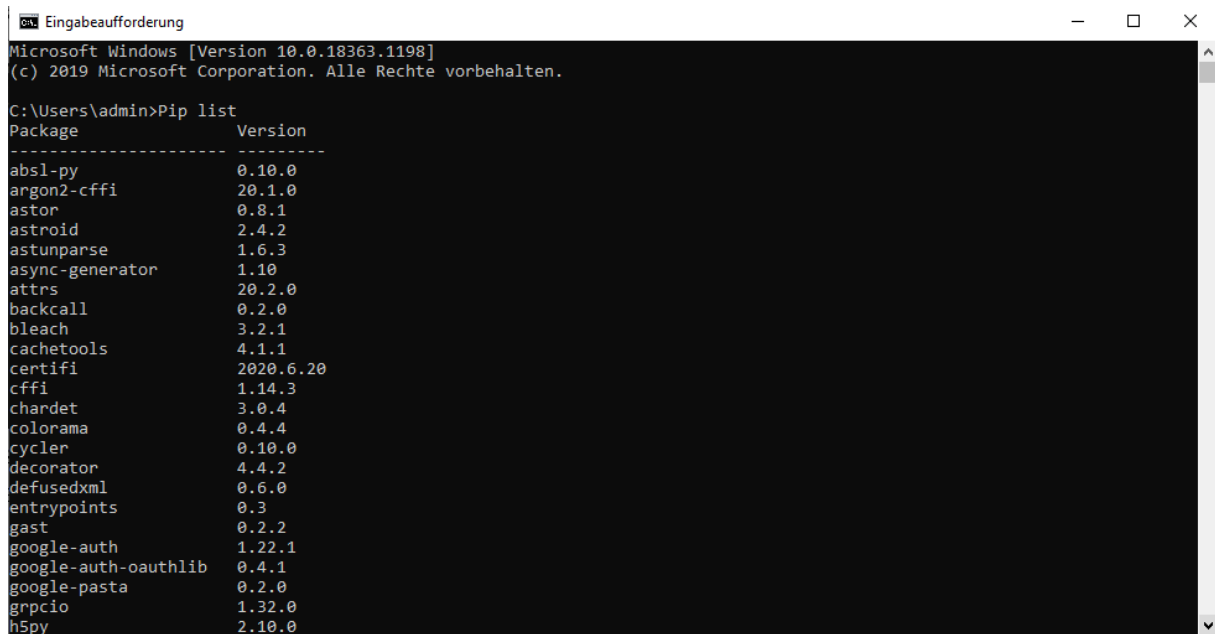


```
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.1198]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Users\admin>Pip list
```

Schritt 4:

Nachdem der Befehl durch *ENTER* ausgeführt wird, sehen Sie das Ergebnis.



```
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.1198]
(c) 2019 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Users\admin>Pip list
Package            Version
-----
abs1-py             0.10.0
argon2-cffi         20.1.0
astor               0.8.1
astroid             2.4.2
astunparse          1.6.3
async-generator      1.10
attrs               20.2.0
backcall            0.2.0
bleach              3.2.1
cachetools          4.1.1
certifi             2020.6.20
cffi                 1.14.3
chardet             3.0.4
colorama            0.4.4
cyclor              0.10.0
decorator           4.4.2
defusedxml          0.6.0
entrypoints         0.3
gast                0.2.2
google-auth         1.22.1
google-auth-oauthlib 0.4.1
google-pasta        0.2.0
grpcio              1.32.0
h5py                2.10.0
```

Schritt 5:

Bitte vergleichen Sie zuerst die unten angezeigten Versionen der Bibliotheken (Packages) mit den Versionen der Bibliotheken, die Sie auf Ihrem Rechner haben.

Bibliotheken	Version
ipython	7.14.0
Keras	2.4.3
matplotlib	3.3.4
numpy	1.19.5
pandas	1.2.3
pip	21.1.1
sklearn	0.0
tensorboard	2.5.0
tensorflow	2.5.0
Tensorflow-estimator	2.5.0

Schritt 6:

Falls eine Version einer Bibliothek nicht mit den in der Tabelle eingetragenen Bibliotheken übereinstimmt, dann geben Sie diese Kommandozeilenbefehle ein.

```
pip install "Name der Bibliothek"=="Version der Bibliothek"
```

Beispiel:

Nehmen wir an, dass Sie alte Version von Tensorflow hätten und Sie wollten Tensorflow v2.4.1 installieren.

Tippen Sie den Befehl ein:

```
pip install tensorflow==2.4.1
```

Hier sind alle Bibliotheken, die wir im Labor nutzen: Stand 08.2021

Package	Version	Package	Version
abs1-py	0.12.0	packaging	20.9
argon2-cffi	20.1.0	pandas	1.2.3
astor	0.8.1	pandocfilters	1.4.3
astroid	2.5.3	parso	0.8.2
astunparse	1.6.3	pickleshare	0.7.5
async-generator	1.10	Pillow	8.2.0
attrs	20.3.0	pip	21.1.1
Automat	20.2.0	ply	3.11
backcall	0.2.0	prometheus-client	0.10.1
bleach	3.3.0	prompt-toolkit	3.0.18
cached-property	1.5.2	protobuf	3.17.0
cachetools	4.2.2	pyasn1	0.4.8
certifi	2020.12.5	pyasn1-modules	0.2.8
cffi	1.14.5	pycodestyle	2.7.0
chardet	4.0.0	pycparser	2.20
colorama	0.4.4	pycryptodomex	3.10.1
constantly	15.1.0	pydicom	1.3.0
construct	2.10.67	pyexcel	0.6.6
cycler	0.10.0	pyexcel-io	0.6.4
decorator	4.4.2	pyexcel-xlsx	0.6.0
defusedxml	0.7.1	pyflakes	2.3.1
entrypoints	0.3	Pygments	2.8.1
et-xmlfile	1.0.1	pylint	2.7.4
flake8	3.9.1	pyparsing	2.4.7
flatbuffers	1.12	pyrsistent	0.17.3
flow	0.0.1	pysmi	0.3.4
gast	0.4.0	pysnmp	4.4.12
google-auth	1.30.0	python-dateutil	2.8.1
google-auth-oauthlib	0.4.4	pythreejs	2.3.0
google-pasta	0.2.0	pytz	2021.1
grpcio	1.34.1	PyWavelets	1.1.1
h5py	2.10.0	pywin32	300
hyperlink	21.0.0	pywinpty	0.5.7
idna	2.10	PyYAML	5.4.1
imageio	2.9.0	pyzmq	22.0.3
importlib-metadata	4.0.1	qtconsole	5.0.3
incremental	21.3.0	QtPy	1.9.0
ipydatawidgets	4.2.0	requests	2.25.1
ipykernel	5.5.3	requests-oauthlib	1.3.0
ipython	7.14.0	rsa	4.7.2
ipython-genutils	0.2.0	scikit-image	0.16.2
ipyvolume	0.5.2	scikit-learn	0.21.3
ipywebRTC	0.6.0	scipy	1.6.1
ipywidgets	7.6.3	seaborn	0.11.1
isort	5.8.0	Send2Trash	1.5.0
jedi	0.18.0	setuptools	56.2.0
Jinja2	2.11.3	six	1.15.0
joblib	1.0.1	sklearn	0.0
jsonschema	3.2.0	tensor	0.3.6
jupyter	1.0.0	tensorboard	2.5.0
jupyter-client	6.1.12	tensorboard-data-server	0.6.1
jupyter-console	6.4.0	tensorboard-plugin-wit	1.8.0
jupyter-core	4.7.1	tensorflow	2.5.0
jupyterlab-pygments	0.1.2	tensorflow-estimator	2.5.0
jupyterlab-widgets	1.0.0	termcolor	1.1.0
Keras	2.4.3	terminado	0.9.4
Keras-Applications	1.0.8	testpath	0.4.4
Keras-nightly	2.5.0.dev2021032900	texttable	1.6.3
Keras-Preprocessing	1.1.2	toml	0.10.2
kiwisolver	1.3.1	tornado	6.1
lazy-object-proxy	1.6.0	tqdm	4.61.1
lml	0.1.0	traitlets	5.0.5
Markdown	3.3.4	traitletypes	0.2.1
MarkupSafe	1.1.1	Twisted	21.2.0
matplotlib	3.3.4	twisted-iocpsupport	1.0.1
mccabe	0.6.1	typed-ast	1.4.3
mistune	0.8.4	typing-extensions	3.7.4.3
nbclient	0.5.3	urllib3	1.26.4
nbconvert	6.0.7	wcwidth	0.2.5
nbformat	5.1.3	webencodings	0.5.1
nest-asyncio	1.5.1	Werkzeug	2.0.0
networkx	2.5.1	wheel	0.36.2
notebook	6.3.0	widgets-nbextension	3.5.1
numpy	1.19.5	wrapt	1.12.1
oauthlib	3.1.0	zipp	3.4.1
opencv-python	4.5.2.54	zope.interface	5.4.0
openpyxl	3.0.7		
opt-einsum	3.3.0		