

Installation

Unix

Sofern noch nicht passiert, installieren Sie bitte die Python-Setuptools mit folgendem Befehl:

```
sudo apt-get install python-setuptools
```

Warten Sie, bis die Installation abgeschlossen wurde. Anschließend wechseln Sie in den "dist"-Ordner, in dem sich alle Installations-Dateien befinden. Suchen Sie die Datei mit der höchsten Versionsbezeichnung und dem für ihr System passenden Dateiformat. Zip ist für alle Systeme geeignet. Diese Anleitung wird mit dem Zip-Archiv fortgesetzt:

Entpacken Sie das Archiv:

```
unzip Solarsystem-x.x.x.zip
```

Wobei x.x.x fuer die Version steht.

Wechseln Sie in den ordner, der durch das Entpacken entstanden ist:

```
cd ./Solarsystem-x.x.x/
```

In dem Ordner sollten sich zumindest die folgenden Dateien befinden:

```
Daniel@brucki-Vaio:~/Documents/Solar/dist/Solarsystem-1.1.3$ ls -l
total 2816
-rw-r--r--  1 Daniel  staff      0 18 Apr 10:29 CHANGES.py
-rw-r--r--  1 Daniel  staff 105700 16 Apr 20:25 Doxyfile
-rw-r--r--  1 Daniel  staff      0 18 Apr 10:46 LICENSE.txt
-rw-r--r--  1 Daniel  staff   317 18 Apr 11:33 MANIFEST
-rw-r--r--  1 Daniel  staff    28 18 Apr 12:00 MANIFEST.in
-rw-r--r--  1 Daniel  staff   264 18 Apr 12:13 PKG-INFO
-rw-r--r--  1 Daniel  staff   642 16 Apr 20:05 README.md
-rw-r--r--  1 Daniel  staff      0 18 Apr 10:29 README.txt
drwxr-xr-x  7 Daniel  staff   238 18 Apr 12:14 Solarsystem.egg-info
drwxr-xr-x  4 root    staff   136 18 Apr 12:14 build
-rw-r--r--  1 Daniel  staff  8246 18 Apr 10:48 conf.py
drwxr-xr-x 16 Daniel  staff   544 18 Apr 12:14 data
drwxr-xr-x  3 root    staff   102 18 Apr 12:14 dist
-rw-r--r--  1 Daniel  staff 1295517 29 Mär 23:14 protokoll_solar.pdf
-rw-r--r--  1 Daniel  staff    59 18 Apr 12:13 setup.cfg
-rw-r--r--  1 Daniel  staff   684 18 Apr 12:13 setup.py
drwxr-xr-x 13 Daniel  staff   442 18 Apr 12:14 solarsystem
```

Es können allerdings bei neueren Version Dateien hinzukommen. Führen Sie nun das Setup mit folgendem Befehl aus:

```
sudo python setup.py install
```

Der Assistent wird nun nach den benötigten Libraries suchen und sie gegebenenfalls installieren beziehungsweise aktualisieren. Am ende des setups sollten keine Fehlermeldungen stehen. Bei PIL in der für diese Anleitung verwendeten Version gab es allerdings ein Problem. Sollten Sie einen Compilerfehler des C-Kompilers CC bekommen, so geben Sie bitte den folgenden Befehl zum Verlinken von zwei Dateien ein und wiederholen Sie den vorherigen Schritt:

```
In -s /usr/local/include/freetype2 /usr/local/include/freetype
```

Sobald das Programm erfolgreich installiert wurde, wird die folgende Meldung ausgegeben:

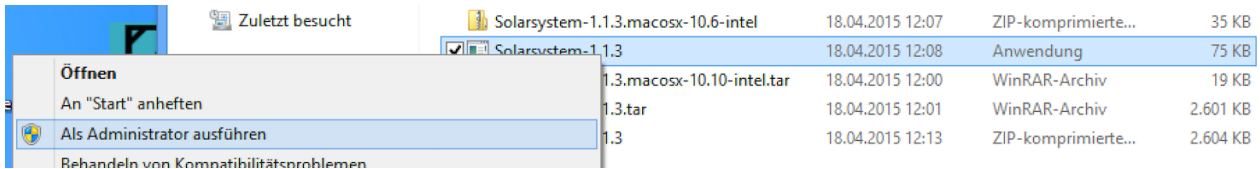
```
Pillow 2.3.1 is already the active version in easy-install.pth
Installing pildriver.py script to /usr/local/bin
Installing pilfile.py script to /usr/local/bin
Installing pilconvert.py script to /usr/local/bin
Installing pilfont.py script to /usr/local/bin
Installing pilprint.py script to /usr/local/bin

Using /Library/Python/2.7/site-packages/Pillow-2.3.1-py2.7-macosx-10.10-intel.egg
Finished processing dependencies for Solarsystem==1.1.3
```

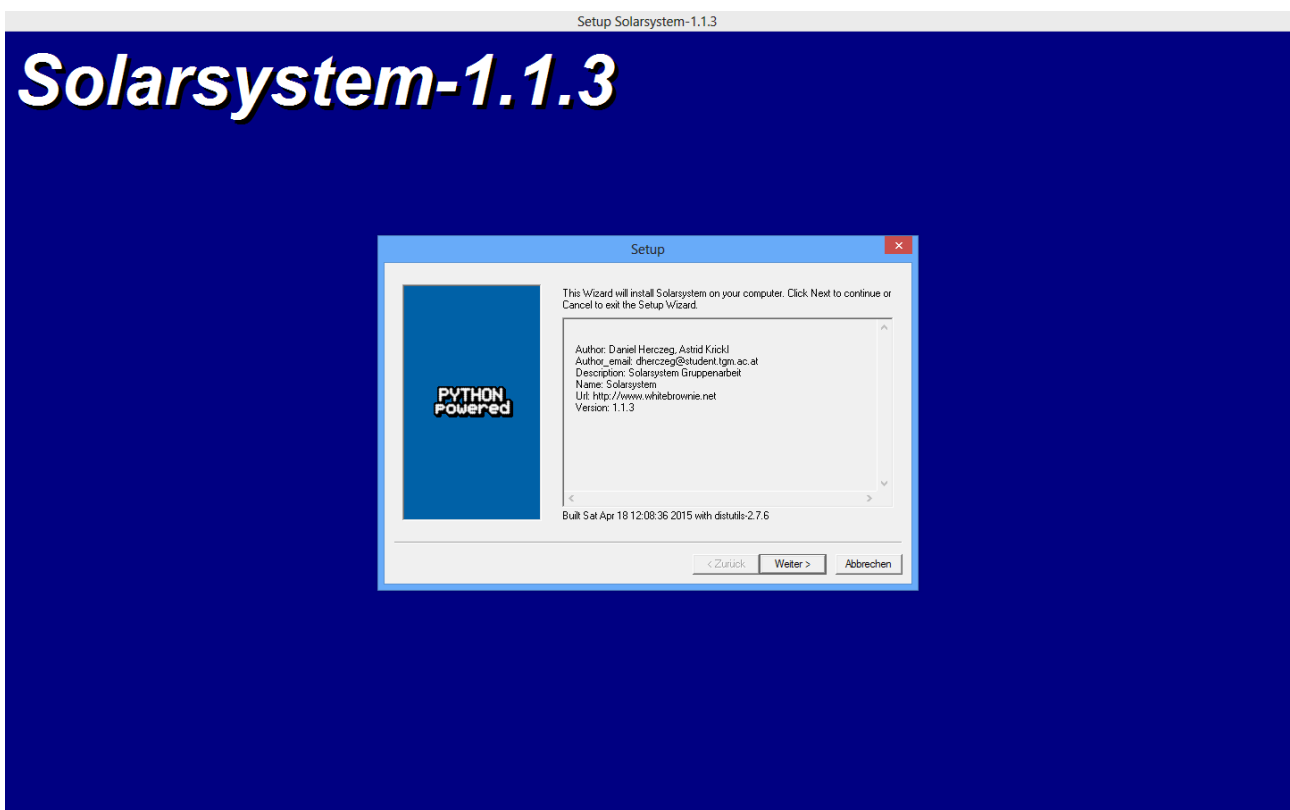
Viel Spaß mit dem Programm!

Windows

Die Installation bei Windows ist viel weniger Aufwendig, als bei Linux. Führen Sie für die Installation einfach die Solarsystem-x.x.x.exe Datei im "dist"-Ordner aus (x.x.x steht dabei für die größte Versionsnummer). Achten Sie darauf, dass Sie bei der Installation Administratorrechte besitzen:



Ein grafischer Setup-Assistent wird Sie durch die Installation leiten. Folgen Sie einfach seinen Anweisungen:



Sie werden von Setup benachrichtigt, sobald die Installation abgeschlossen wurde!

Programm ausführen

Unix

Wechseln Sie in den Ordner, in dem das Programm installiert wurde:

```
cd installationsordner
```

Ist dies geschehen, führen Sie die Datei "start.py" aus:

```
python3.4 start.py
```

Achten Sie bitte darauf, dass Sie die Version 3.4 bei Python angeben. Wir können nicht garantieren, dass das Programm unter einer älteren Version funktioniert.

Windows

Wechseln Sie in den Ordner, in dem das Programm installiert wurde:

```
cd installationsordner
```

Ist dies geschehen, führen Sie die Datei "start.py" aus:

```
py start.py
```

Die Abkürzung "py" führt das Programm automatisch mit der neuesten installierten Version aus!

Bedienung

Die Bedienung ist denkbar einfach:

Taste(n)	Aktion
l	Licht an/aus
t	Texturen an/aus
p	Animation an/aus
c	Kameraposition ändern & zurücksetzen
w/s	Animationen schneller/langsamer
+/-	Mehr/Weniger Zoom

Zum Beenden führen Sie die gewohnten Schritte auf ihrem OS aus.

Fehlerbehebung

Die meisten Fehler treten bei der Installation auf. Achten Sie darauf, dass Sie die benötigten Rechte haben und dass alle benötigten Libraries installiert wurden. Führen Sie die Schritte aus diesem Handbuch sorgfältig aus und achten Sie auf Tippfehler.