

Sphinx

Ein einfacher Einstieg

Markus Reichl

1. Mai 2017

Quickstart

```
# Install
$ pip install Sphinx
# Quickstart
$ sphinx-quickstart
# Apidoc
$ sphinx-apidoc -o ./docs/source ./package
# Build
$ sphinx-build -b html ./docs/source ./docs/build
# Make
$ make html
```

Erweitert

Sphinx ist ein Framework zur Dokumentation von Python Projekten. Zur Veranschaulichung wird hier das Projekt **PyCake** verwendet, welches folgende Struktur aufweist.

```
PyCake/ # Aktuelles Verzeichnis
  docs/  # Zielverzeichnis der Dokumentation
  control/
    control.py
  view/
    view.py
  main.py
```

Ziel ist es alle Klassen in diesem Projekt zu dokumentieren und als HTML Seite zur Verfügung zu stellen.

1 Installation

Die aktuellste Version von Sphinx kann einfach über pip installiert werden.¹

```
$ pip install Sphinx
```

2 Setup

Zur Einrichtung von Sphinx für das Projekt

```
$ sphinx-quickstart
```

Hier werden einige Fragen gestellt, welche zur Erstellung der Konfigurationsdatei `conf.py` dienen.

Es wird empfohlen folgende Fragen mit Ja (y) zu beantworten.

```
Separate source and build directories
autodoc: automatically insert docstrings from modules
viewcode: include links to the source code of documented Python objects
Create Makefile?
```

3 Dokumentation

3.1 Hinzufügen von Modulen

Bevor das Projekt dokumentiert werden kann müssen für die einzelnen Module Dateien generiert werden. Diese können manuell oder mittels

```
$ sphinx-apidoc -o outputdir packagedir
```

eingrichtet werden. In unseren Fall würde dieser Ablauf wie folgt aussehen.

```
$ sphinx-apidoc -o ./docs/source .           # Aktuelles Paket -> main.py
$ sphinx-apidoc -o ./docs/control ./control  # Control -> control.py
$ sphinx-apidoc -o ./docs/view ./view        # View -> view.py
```

Zusätzlich muss innerhalb der generierten Module der Name des Pakets vor der Modulbezeichnung definiert sein. So wird zum Beispiel in der Datei `control.rst` die Zeile `.. automodule:: control` mit `.. automodule:: control.control` ersetzt.

3.2 Generierung

Zuletzt kann die Dokumentation mittels

```
$ sphinx-build -b html ./docs/source ./docs/build
$ make html
```

als HTML generiert werden.

¹ Auf einigen Linux Systemen sind Administrator Rechte notwendig, dazu `sudo -H pip install Sphinx`