2025/10/18 22:20 1/2 Was ist Jupyter Notebook

## Inhaltsverzeichnis

Was ist Jupyter Notebook	1	L
Installation	-	1
Installtion von Python	1	ı

2025/10/18 22:20 1/2 Was ist Jupyter Notebook

## Was ist Jupyter Notebook

Ein Beschreibung liefert die zum Beispiel die Seite www.ionos.de zittat:

Jupyter Notebook ist eine Client-Server-Anwendung der Non-Profit-Organisation Project Jupyter, die 2015 veröffentlicht wurde. Sie ermöglicht die Kreation und das Teilen von Webdokumenten im JSON-Format, die einem versionierten Schema und einer geordneten Liste von Input-/Output-Zellen folgen. Diese Zellen bieten u. a. Platz für Code, Markdown-Text, mathematische Formeln und Gleichungen oder Medieninhalte (Rich Media). Die Bearbeitung funktioniert dabei über die webbasierte Client-Anwendung, die sich mit handelsüblichen Browsern starten lässt. Voraussetzung ist, dass auf dem System auch der Jupyter-Notebook-Server installiert ist und ausgeführt wird. Die erstellten Jupyter-Dokumente lassen sich u. a. als HTML-, PDF-, Markdownoder Python-Dokumente exportieren oder alternativ per E-Mail, Dropbox, GitHub oder den hauseigenen Jupyter Notebook Viewer mit anderen Nutzern teilen.



Der Projektname "Jupyter" geht auf die drei Kern-Programmiersprachen **Ju**lia, **Pyth**on und **R** zurück.

Die beiden zentralen Komponenten von Jupyter Notebook sind ein Set verschiedener Kernels (Interpreter) sowie das Dashboard. Kernels sind kleine Programme, die sprachspezifische Requests verarbeiten und mit entsprechenden Antworten reagieren. Standard-Kernel ist IPython, ein Kommandozeilen-Interpreter, der das Arbeiten mit Python ermöglicht. Über 50 weitere Kernels bringen Unterstützung für andere Sprachen wie C++, R, Julia, Ruby, JavaScript, CoffeeScript, PHP oder Java. Das Dashboard dient einerseits als Verwaltungsoberfläche für die einzelnen Kernels, andererseits als Zentrale für die Erstellung neuer Notebook-Dokumente bzw. das Öffnen bereits existierender Projekte. Jupyter Notebook steht unter einer modifizierten BSD-Lizenz und damit allen Nutzern frei zur Verfügung.

## Installation

Detaillierte Anleitungen findet man im Internet einige. Hier werden die wichtigsten Schritte nochmals aufgeführt.

## **Installtion von Python**

```
# Install Python & Python-dev
sudo apt install python3-pip python3-dev

# Update PIP
pip3 install --upgrade pip

# Nützliche Software Packete installieren
pip3 install pandas
pip3 install numpy
```

```
pip3 install matplotlib
pip3 install scrapy

# Install Jupyter Notebooks
pip3 install jupyter
#
```

From:

https://jmz-elektronik.ch/dokuwiki/ - Bücher & Dokumente

Permanent link:

https://jmz-elektronik.ch/dokuwiki/doku.php?id=start:linux:debian:jupyter&rev=1604874612



