

HANDBUCH FÜR

Modul zum Import verschiedener Dateiformate

Mark Unger und Siegfried Kienzle

Erklärung

Die in diesem Projekt verwendete Software unterliegt den rechtlich jeweiligen Bestimmungen der einzelnen Organisationen und Firmen.

Inhaltsverzeichnis

| 1 | Modul | | | | | | |
|---|-------------------------|---------------------------------|------------------------------------|----|--|--|--|
| | 1.1 | Über | die Software | 4 | | | |
| | 1.2 | | das Handbuch | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| | 2.1 | Install | lation | 5 | | | |
| | 2.2 | Bestandteile Installationspaket | | | | | |
| | 2.3 | | | | | | |
| | 2.4 | 4 Erste Schritte | | | | | |
| | | 2.4.1 | Genereller Aufruf | 10 | | | |
| | | 2.4.2 | Extrahieren von Text auf Konsole | 11 | | | |
| | | 2.4.3 | Extrahieren von Text in eine Datei | 12 | | | |
| | | 2.4.4 | Hilfe aufrufen | 13 | | | |
| 3 | Technischer Hintergrund | | | | | | |
| | 3.1 Aufbau | | | | | | |
| | 3.2 | Verwe | ndete Fremdsoftware | 14 | | | |
| 4 | Kon | taktda | ten | 15 | | | |

1 Modul

1.1 Über die Software

Dieses Modul dient zur Extrahierung von Text aus Dateien. Sie können dieses Modul für folgende Endungen verwenden:

- $\bullet \ .\mathrm{doc}$
- .docx
- \bullet .odt
- \bullet .pdf
- \bullet rtf

Es wurde für Python 3.4.3 entwickelt und unter Ubuntu 14.04.05 LTS getestet. Zur Installation liegt ein Bash-Script vor.

1.2 Über das Handbuch

Dieses Handbuch beschreibt die Installation und die Handhabung mit dem Modul.

2 Grundlagen

2.1 Installation

1. Installationsscript mittels ./inst.sh aufrufen:



Abbildung 1: Nach Aufruf des Installationscriptes ./inst.sh

- 2. sudo-Passwort eintippen und die Enter-Taste drücken.
- 3. Es werden nun einige Abhängigkeiten installiert, die zur Ausführung dieses Moduls benötigt werden.

4. Geben Sie nun den Pfad an, in den das Modul installiert werden soll. Sollte der Pfad nicht existieren, werden Sie wie in Abbildung 4 gefragt ob der Pfad erstellt werden soll. Existiert der Pfad, entfallen die Schritte 6 bis 8.



Abbildung 2: Nach Aufruf des Installationscriptes ./inst.sh



Abbildung 3: Nach Eingabe des Installationspfads

5. Wenn der OK-Button blau hinterlegt ist, können Sie mit der Enter-Taste den Pfad bestätigen.

6. Sollte kein Pfad existieren, erscheint folgendes Fenster:



Abbildung 4: Pfad erstellen?

7. Wählen Sie nun mit den Pfeiltasten aus, ob Sie den Pfad erstellen möchten oder nicht und drücken Sie dann die Enter-Taste.



Abbildung 5: Pfad wurde erstellt

8. Es wurde nun der Pfad erstellt. Drücken Sie nun die Enter-Taste, um die Dateien in das entsprechend vorher erstellte Verzeichnis, zu entpacken.



Abbildung 6: Pfad wurde erstellt

9. Die Installation ist nun abgeschlossen. Prüfen Sie nun bitte ob alle Dateien installiert wurden. Eine genaue Auflistung finden Sie unter dem Punkt 2.3.

2.2 Bestandteile Installationspaket

| Datei | Beschreibung |
|------------|---|
| inst.sh | Bash-Script für die Ausführung als Super-User (sudo) unter Ubuntu |
| ubuntu.sh | Bash-Script für die Installation unter Ubuntu |
| moduls.tar | Tar-Datei, die die Python-Module enthält |

Tabelle 1: Bestandteile Installationspaket

2.3 Modulbestandteile

| Datei | Verwendung |
|-----------------|---|
| convertToTxt.py | Datei die für das Extrahieren aufgerufen wird |
| extractTxt.py | Hauptdatei für die Extrahierung |
| docTxt.py | Modul für die Dateiendung doc |
| docxTxt.py | Modul für die Dateiendung docx |
| odtTxt.py | Modul für die Dateiendung odt |
| pdfTxt.py | Modul für die Dateiendung pdf |
| rtfTxt.py | Modul für die Dateiendung rtf |

Tabelle 2: Modulbestandteile

2.4 Erste Schritte

2.4.1 Genereller Aufruf

Im Allgemeinen wird das Modul wie folgt aufgerufen:



Dabei sollte <PARAMETER> durch einen Parameter aus Tabelle 3 ersetzt werden. Beim Parameter -p bzw. --process sollte dann zusätzlich <PFAD> (das hier in runden Klammern steht) durch den Pfad der Datei, aus der der Text extrahiert werden soll, ersetzt werden. Außerdem ist zwingend darauf zu achten, dass das Modul mit python3 aufgerufen wird.

| Parameter (kurz) | Parameter (lang) | Erklärung |
|------------------|------------------|--|
| -h | help | Zeigt die Hilfe an |
| -p | process | Führt die Textextrahierung durch. |
| -V | | Verbose-Mode: Gibt den Text auf Konsole aus. |
| -O | output | Parameter für die Ausgabedatei. |
| | | Nur anwendbar mit Argument -p bzwprocess |

Tabelle 3: Parameterübersicht

Beispielaufrufe finden Sie weiter unten in diesem Kapitel.

2.4.2 Extrahieren von Text auf Konsole

Zum Extrahieren von Text tippen Sie einfach python3 convertToTxt.py -p <PFAD ZUR GEWÜNSCHTEN DATEI> -v oder python3 convertToTxt.py --process <PFAD ZUR GEWÜNSCHTEN DATEI> -v. Als Beispiel sehen Sie im folgenden wie Text aus einer DOCX-Datei extrahiert wird:

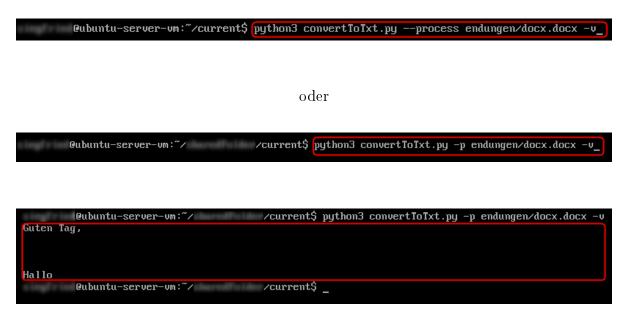
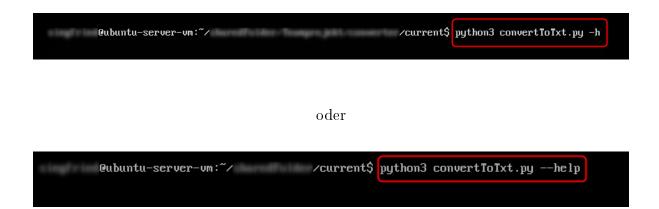


Abbildung 7: Beispielausgabe von docx

2.4.3 Extrahieren von Text in eine Datei

2.4.4 Hilfe aufrufen

Zum Aufrufen der Hilfe einfach wie im folgenden Bild den Parameter -h bzw. --help eingeben.



Die Ausgabe sollte wie folgt aussehen:

```
Qubuntu-server-vm:~/ /current$ python3 convertToTxt.py --help
arguments:
-h, --help show help message and exit
-p [path to file] --process [path to file] to run the program
Qubuntu-server-vm:~/ /current$ _
```

- 3 Technischer Hintergrund
- 3.1 Aufbau
- 3.2 Verwendete Fremdsoftware

4 Kontaktdaten

| Name | E-Mail |
|-------------------|----------------------------------|
| Mark Unger | mrk.unger@gmail.com |
| Siegfried Kienzle | ${\rm siegfried.kienzle@gmx.de}$ |