

---

# **DocOnce**

---

Michael Weiß  
Simon Schäfer

Dec 1, 2015

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>DocOnce, eine universelle Markup-Sprache</b>	<b>3</b>
1.1	Was ist DocOnce . . . . .	3
1.2	Vor- und Nachteile . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Installation</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Syntax</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Ausgabeformate</b>	<b>7</b>
4.1	Markdown . . . . .	7
4.2	Rest und Sphinx . . . . .	7
4.3	LaTeX . . . . .	7
4.4	HTML . . . . .	8
4.5	Wiki-Formate . . . . .	8
<b>5</b>	<b>Parameter für den <code>doonce</code>-Befehl</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Fazit</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Anhang</b>	<b>11</b>
7.1	Setup-Script . . . . .	11

# Kapitel 1

## DocOnce, eine universelle Markup-Sprache

### 1.1 Was ist DocOnce

DocOnce ist eine minimal ausgezeichnete Markup-Sprache, die alle wichtigen Funktionen einer Markup-Sprache bereitstellt und hierbei trotzdem die Anzahl der verwendeten Auszeichnungen möglichst gering hält. Durch die Verwendung von DocOnce ist eine Konvertierung der Ausgangsdatei in viele unterschiedliche Formate (Latex, Markdown, PDF, ...) möglich. Außerdem lässt sich das Ausgabeformat für mehrere Anwendungsbereiche anpassen. Dies funktioniert für analoge Medien, wie z.B. Bücher, Abschlussarbeiten und wissenschaftliche Berichte, aber auch für digitale Veröffentlichungen, wie z.B. in Blogs oder auf Wiki-Seiten.

### 1.2 Vor- und Nachteile

#### 1.2.1 Vorteile

- viele Ausgabeformate
- geeignet für Autoren die für viele unterschiedliche Medien schreiben
- Viele unterschiedliche Designs für das Erstellen von z.B. html-Dokumenten
- Source-Code kann direkt aus Dateien ausgelesen werden
- kann auch nur als einfacher Text ausgegeben werden z.B. für Email oder Code-Dokumentationen]

#### 1.2.2 Nachteile

- Installation auf Windows nicht möglich

- erstellte Formate (z.B. .tex) benötigen (stellenweise) händische Überprüfung
- erbt probleme der Zielformate wie z.B. automatisches Setzen von Grafiken in LaTeX

# Kapitel 2

## Installation

10%

## Kapitel 3

# Syntax

10%

# Kapitel 4

## Ausgabeformate

### 4.1 Markdown

Verwendung von Markdown.

Ausgabeoptionen für Markdown.

Konvertierung von Markdown in weitere Formate.

### 4.2 Rest und Sphinx

Verwendung von Rest und Sphinx.

Ausgabeoptionen für Rest und Sphinx.

Konvertierung von Rest und Sphinx in weitere Formate.

### 4.3 LaTeX

Verwendung von LaTeX.

Ausgabeoptionen für LaTeX.

Konvertierung von LaTeX in weitere Formate.

## 4.4 HTML

Verwendung von HTML.

Ausgabeoptionen für HTML.

Konvertierung von HTML in weitere Formate.

## 4.5 Wiki-Formate

Verwendung von Wiki-Formaten.

Ausgabeoptionen für Wiki-Formate.

Konvertierung von Wiki-Formaten in weitere Formate.



## Kapitel 5

# Parameter für den `doconce`-Befehl

10%

## Kapitel 6

## Fazit

10%

# Kapitel 7

## Anhang

### 7.1 Setup-Script

```
#!/bin/bash
# Automatically generated script by deb2sh.py.

# The script is based on packages listed in debpkg_doconce.txt.

set -x # make sure each command is printed in the terminal

function apt_install {
    sudo apt-get -y install $1
    if [ $? -ne 0 ]; then
        echo "could not install $1 - abort"
        exit 1
    fi
}

function pip_install {
    sudo pip install --upgrade "$@"
    if [ $? -ne 0 ]; then
        echo "could not install $p - abort"
        exit 1
    fi
}

sudo apt-get update --fix-missing

# Installation script for doconce and all dependencies

# This script is translated from
# doc/src/manual/debpkg_doconce.txt
# in the doconce source tree, with help of
# vagrantbox/doc/src/vagrant/src-vagrant/deb2sh.py
# (git clone git@github.com:hplgit/vagrantbox.git)

# Python v2.7 must be installed (doconce does not work with v3.x)
pyversion='python -c 'import sys; print sys.version[:3]''
if [ $pyversion != '2.7' ]; then echo "Python v${pyversion} cannot be used with DocOnce"; exit 1; fi

# Install downloaded source code in subdirectory srclib
if [ ! -d srclib ]; then mkdir srclib; fi
```

```

# Version control systems
apt_install mercurial
apt_install git
apt_install subversion

# --- Python-based packages and tools ---
apt_install python-pip
apt_install idle
apt_install python-dev
apt_install python-pdftools
pip_install ipython --upgrade
pip_install tornado --upgrade
pip_install pyzmq --upgrade
pip_install traitlets --upgrade
pip_install pickleshare --upgrade
pip_install jsonschema
# If problems with IPython.nbformat.v4: clone ipython and run setup.py
# to get the latest version

# Preprocessors
pip_install future
pip_install mako --upgrade
pip_install -e git+https://github.com/hplgit/preprocess#egg=preprocess --upgrade

# Publish for handling bibliography
pip_install python-Levenshtein
pip_install lxml
pip_install -e hg+https://bitbucket.org/logg/publish#egg=publish --upgrade

# Sphinx (with additional third/party themes)
pip_install sphinx

pip_install alabaster --upgrade
pip_install sphinx_rtd_theme --upgrade
pip_install -e hg+https://bitbucket.org/ecollins/cloud_sptheme#egg=cloud_sptheme --upgrade
pip_install -e git+https://github.com/ryan-roemer/sphinx-bootstrap-theme#egg=sphinx-bootstrap-theme --upgr
pip_install -e hg+https://bitbucket.org/miiton/sphinxjp.themes.solarized#egg=sphinxjp.themes.solarized --u
pip_install -e git+https://github.com/shkumagai/sphinxjp.themes.impressjs#egg=sphinxjp.themes.impressjs --
pip_install -e git+https://github.com/krisda/sphinx-sagecell#egg=sphinx-sagecell --upgrade

# Runestone sphinx books
pip_install sphinxcontrib-paverutils
pip_install paver
pip_install cogapp

#pip_install -e git+https://bitbucket.org/sanguineturtle/pygments-ipython-console#egg=pygments-ipython-con
pip_install -e git+https://bitbucket.org/hplbit/pygments-ipython-console#egg=pygments-ipython-console
pip_install -e git+https://github.com/hplgit/pygments-doconce#egg=pygments-doconce

# XHTML
pip_install beautifulsoup4
pip_install html5lib

# ptex2tex is not needed if --latex_code_style= option is used
cd srclib
svn checkout http://ptex2tex.googlecode.com/svn/trunk/ ptex2tex
cd ptex2tex
sudo python setup.py install
cd latex
sh cp2texmf.sh
cd ../../..

# LaTeX
apt_install texinfo
apt_install texlive-full

```

```

#apt_install texlive-extra-utils
#apt_install texlive-latex-extra
#apt_install texlive-latex-recommended
#apt_install texlive-math-extra
#apt_install texlive-font-utils
#apt_install texlive-humanities
apt_install latexdiff
apt_install auctex

# Image manipulation
apt_install imagemagick
apt_install netpbm
apt_install mjpegtools
apt_install pdftk
apt_install giftrans
apt_install gv
apt_install evince
apt_install smpeg-plaympeg
apt_install mplayer
apt_install totem
apt_install libav-tools

# Misc
apt_install ispell
apt_install pandoc
apt_install libreoffice
apt_install unoconv
apt_install libreoffice-dmaths
#epydok is an old-fashioned output format, will any doonce user use it?
#pip install -e svn+https://epydok.svn.sourceforge.net/svnroot/epydok/trunk/epydok#egg=epydok

apt_install curl
apt_install a2ps
apt_install wdiff
apt_install meld
apt_install diffpdf
apt_install kdiff3
apt_install diffuse

# tkdiff.tcl:
#tcl8.5-dev tk8.5-dev blt-dev
#https://sourceforge.net/projects/tkdiff/

# example on installing mdframed.sty manually (it exists in texlive,
# but sometimes needs to be in its newest version)
git clone https://github.com/marcodaniel/mdframed
if [ -d mdframed ]; then cd mdframed; make localinstall; cd ..; fi

```