

Projektdokumentation mit reStructuredText und Sphinx - Eine Einführung

Lenz Grimmer <lenz@grimmer.com>

<http://www.lenzg.net/>

GUUG FFG 2015

2015-03-26

Agenda

- Ausgangssituation
 - Anforderungen
 - Vergleiche
 - reST/Sphinx: Features, Gotchas, Tools
-

\$whoami

- Aktuell: TeamDrive Systems GmbH in Hamburg
 - Davor: SUSE -> MySQL -> Sun -> Oracle
-

Ausgangssituation

- Einzelne Word/OpenOffice-Dokumente auf File Server
 - Teamarbeit unmöglich
 - Dokumentierung verschiedener Software-Versionen
 - Nicht synchronisiert mit laufender Entwicklung
-

Anforderungen

- Leicht zu erlernende Syntax
- Sourcen in plain Text
- Versionskontrolle (Diffs, Branches, Merging)
- Näher am Code (Aktualität, Zugänglichkeit)
- Automatisierte Generierung
- Multiple Ausgabeformate (z.B. PDF, HTML, ePub)

- Open Source
-

Mögliche Kandidaten

- Wikis
 - DocBook XML
 - Andere Markup-Sprachen
 - AsciiDoc
 - Markdown
 - reStructuredText
 - Textile
-

Wikis

- Viele Optionen
 - Teamarbeit möglich
 - Versionskontrolle (Historie, Diffs)
 - Schlecht automatisierbar
 - Wenig Ausgabeformate
-

DocBook XML

- Spot the content!

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<book xml:id="simple_book" xmlns="http://docbook.org/ns/docbook" version="5.0">
  <title>Very simple book</title>
  <chapter xml:id="chapter_1">
    <title>Chapter 1</title>
    <para>Hello world!</para>
    <para>I hope that your day is proceeding <emphasis>splendidly</emphasis>!</para>
  </chapter>
  <chapter xml:id="chapter_2">
    <title>Chapter 2</title>
    <para>Hello again, world!</para>
  </chapter>
</book>
```

- Extrem leistungsfähig
- Steile Lernkurve
- Java-lastig

- Ressourcen-intensiv (FOP)
-

Andere Markup-Sprachen

- AsciiDoc
 - Benötigt DocBook für PDF-Output
 - Markdown
 - Welche Variante?
 - 20+ Implementierungen!
 - CommonMark
 - GitHub
 - Textile
 - Primär für HTML-Ausgabe
 - Weniger geeignet für komplexe Dokumente
 - 20+ Implementierungen
-

reStructuredText

- <http://docutils.sourceforge.net/rst.html>
 - Python (Docutils)
 - Aktive Entwicklung
 - Weit verbreitet
 - Dokument-Quelltext sehr gut lesbar
-

reST - Code-Beispiel

```
Chapter 1
=====

Hello world!

I hope *your day* is proceeding **splendidly**!

Chapter 2
=====

Hello again, world!
```

Sphinx

- <http://sphinx-doc.org/>
 - Leichter Einstieg
 - Gute Dokumentation
 - Aktive Entwicklung (ursprünglich für docs.python.org)
 - Hilfreiche Community
 - ReadTheDocs
-

Features & Highlights

- Viele Ausgabeformate (HTML, PDF, ePub, etc)
 - Eingebaute Suche im HTML-Output (JavaScript)
 - Hierarchische Strukturen (Toctree)
 - Cross-references
 - Substitutionen
 - Note/Warning
 - Glossary
 - Syntax-Highlighting für Code (Pygments)
-

Gotchas

- Mixed tabbing/indendation im Quelltext
 - Substitutionen in literal blocks
 - Schöne Tabellen in HTML *und* PDF
 - Literal text overflowing
-

Andere RST-basierte Tools

- odt2rst
- Hovercraft! (powered by impress.js)
- Landslide (HTML5 slide show)