

# Projektdokumentation mit reStructuredText und Sphinx - Eine Einführung

*Lenz Grimmer <lenz@grimmer.com>*

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

*2014-10-09*

## Agenda

- Ausgangssituation
  - Anforderungen
  - Vergleiche
  - reST/Sphinx Features
- 

## 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

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

## Wiki

- 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 - 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

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

## Andere Tools

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