

# EPUBs erzeugen mit LaTeX, lwarmp und Calibre

Uwe Ziegenhagen

20. September 2017

# Inhalt

Was ist eigentlich „EPUB“?

Aufbau von EPUB-Dateien

Das „Iwarp“-Paket

# Was ist eigentlich „EPUB“?

## Einführung

### EPUB

- ▶ Akronym für „electronic publication“
- ▶ offener Standard für E-Books
- ▶ International Digital Publishing Forum (IDPF)
- ▶ ersetzt Open eBook (OEB/OEBPS) Standard
- ▶ dynamische Anpassung des Textes an Ausgabegerät
- ▶ kein Gerät implementiert Standard komplett
- ▶ DRM optional

# Was ist eigentlich „EPUB“?

## Der EPUB Standard

### Version 2

- ▶ XML und XHTML,
- ▶ DTBook, NCX, SVG, CSS,
- ▶ Dublin Core und Zip,
- ▶ sowie PNG, JPEG/JFIF, GIF

### Version 3

- ▶ ohne DTBook
- ▶ Medienüberlagerungen (⇒ Hörbuch)
- ▶ „Kanonische Fragmentidentifizierer“ ⇒ genaue Verweise
- ▶ Präsentation: seitenbasiert oder rollbar

# Aufbau von EPUB-Dateien

## Zerlegung einer EPUB-Datei

- ▶ EPUB-Dateien sind Zip-Archive
- ▶ <https://www.edrlab.org/epub/anatomy-of-an-epub-3-file/>
- ▶ Aufbau:

- mimetype "application/epub+zip"
  - META-INF/ container.xml
  - content.opf DC-Informationen
  - toc.ncx Inhaltsverzeichnis
  - ... HTML, PNG/JPG, CSS

# Das „lwarp“-Paket

- ▶ Autor: Brian Dunn, [www.bdtech-concepts.com](http://www.bdtech-concepts.com)
- ▶ Sehr aktiv in der Entwicklung, seit 03/2016 über 40 Versionen
- ▶  $\Rightarrow$  T<sub>E</sub>X-Installation vorher updaten

# Das „lwarp“-Beispiel

- ▶ Beispiel aus dem Handbuch (v39)
- ▶  $\Rightarrow$  `lwarp-manual-example/example-01.tex`
- ▶ Mit `pdflatex` übersetzen klappt
- ▶ Erzeugt verschiedenste Dateien: `*.css`, `XDY`,  
`lwarpmk.conf`, `example-01_html.tex`, `lwarp_mathjax.txt`
- ▶ Nutze das `lwarpmk` Tool:
  - ▶ `lwarpmk print`
  - ▶ `lwarpmk html`

# Ergebnisse von lwarpmk html

Name and HOMEPAGE LOGO

---

THE LWARP TUTORIAL

Some Author

*September 20, 2017*

CONTENTS

- 1 First chapter
  - 1.1 A section
    - 1.1.1 A subsection
  - 1.2 Some math

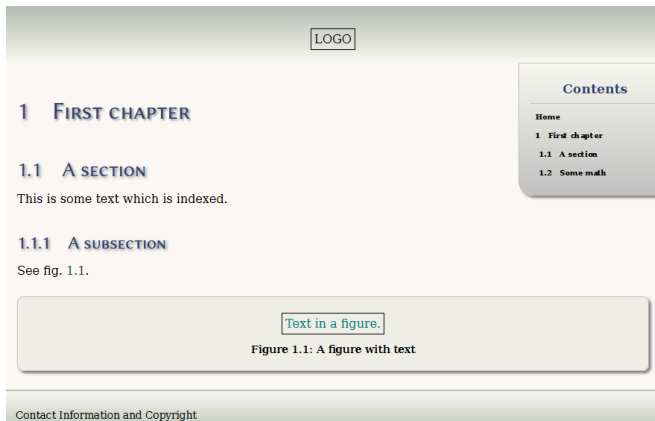
LIST OF FIGURES

- 1.1 A figure with text

Contact Information and Copyright



# Ergebnisse von lwarpmk html



# Ergebnisse von lwarpmk html

LOGO

## 1.2 SOME MATH

Inline math:  $r = r_0 + vt - \frac{1}{2}at^2$  followed by display math:

(1.1) 
$$a^2 + b^2 = c^2$$

### Contents

**Home**

**1 First chapter**

**1.1 A section**

**1.2 Some math**

Contact Information and Copyright

# Fix der Formeln

- ▶ zwei Möglichkeiten:
  - ▶ SVG
  - ▶ PNG



# Calibre

- ▶ Was ist Calibre?

