

# TITLE

---

SUB-TITLE

AN DER  
INSTITUTE

INFOS

EMAIL:

EMAIL

DATUM:

28. AUGUST 2013

# DANKSAGUNG

Dankesagung

...

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>ii</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>iii</b>
<b>Beispielverzeichnis</b>	<b>iv</b>
<b>1. Überschrift auf Ebene 0 (chapter)</b>	<b>1</b>
1.1. Überschrift auf Ebene 1 (section) . . . . .	1
1.1.1. Überschrift auf Ebene 2 (subsection) . . . . .	2
1.2. Listen . . . . .	3
1.2.1. Beispiel einer Liste (itemize) . . . . .	3
1.2.2. Beispiel einer Liste (enumerate) . . . . .	3
1.2.3. Beispiel einer Liste (description) . . . . .	4
<b>2. Test-Kapitel</b>	<b>5</b>
2.1. Abschnitt Test . . . . .	5
2.2. weiterer Abschnitt . . . . .	5
2.2.1. Unterabschnitt . . . . .	6
<b>3. Anderes Kapitel</b>	<b>7</b>
3.1. Abbildung . . . . .	7
3.2. Tabelle . . . . .	7
3.3. Beispiel . . . . .	8
3.3.1. Java . . . . .	8
3.3.2. Json . . . . .	8
3.3.3. Property . . . . .	8
3.3.4. Header . . . . .	8
<b>4. Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>10</b>
<b>5. Glossar</b>	<b>11</b>
<b>Literatur</b>	<b>13</b>
<b>A. Anhang</b>	<b>A</b>
A.1. Anhang - Sec 1 . . . . .	B
A.2. Anhang - Sec 2 . . . . .	C

# ABBILDUNGSVERZEICHNIS

3.1. Logo . . . . .	7
---------------------	---

# TABELLENVERZEICHNIS

3.1. Tabelle . . . . .	7
------------------------	---

# BEISPIELVERZEICHNIS

3.1. Java file . . . . .	8
3.2. JSON file . . . . .	8
3.3. Property file . . . . .	8
3.4. Headers . . . . .	9

# ÜBERSCHRIFT AUF EBENE 0

## (CHAPTER)

---

### 1

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muß keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

## 1.1

---

# ÜBERSCHRIFT AUF EBENE 1

## (SECTION)

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muß keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

### 1.1.1

---

## ÜBERSCHRIFT AUF EBENE 2 (SUBSECTION)

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muß keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

### Überschrift auf Ebene 3 (subsubsection)

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muß keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

**Überschrift auf Ebene 4 (paragraph)** Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muß keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

## 1.2

---



# LISTEN

## 1.2.1

---

### BEISPIEL EINER LISTE (ITEMIZE)

- Erster Listenpunkt, Stufe 1
- Zweiter Listenpunkt, Stufe 1
- Dritter Listenpunkt, Stufe 1
- Vierter Listenpunkt, Stufe 1
- Fünfter Listenpunkt, Stufe 1

#### Beispiel einer Liste (4\*itemize)

- Erster Listenpunkt, Stufe 1
  - Erster Listenpunkt, Stufe 2
    - \* Erster Listenpunkt, Stufe 3
      - Erster Listenpunkt, Stufe 4
      - Zweiter Listenpunkt, Stufe 4
    - \* Zweiter Listenpunkt, Stufe 3
  - Zweiter Listenpunkt, Stufe 2
- Zweiter Listenpunkt, Stufe 1

## 1.2.2

---

### BEISPIEL EINER LISTE (ENUMERATE)

1. Erster Listenpunkt, Stufe 1
2. Zweiter Listenpunkt, Stufe 1
3. Dritter Listenpunkt, Stufe 1
4. Vierter Listenpunkt, Stufe 1
5. Fünfter Listenpunkt, Stufe 1

**Beispiel einer Liste (4\*enumerate)**

1. Erster Listenpunkt, Stufe 1
  - a) Erster Listenpunkt, Stufe 2
    - i. Erster Listenpunkt, Stufe 3
      - A. Erster Listenpunkt, Stufe 4
      - B. Zweiter Listenpunkt, Stufe 4
    - ii. Zweiter Listenpunkt, Stufe 3
  - b) Zweiter Listenpunkt, Stufe 2
2. Zweiter Listenpunkt, Stufe 1

1.2.3

---

BEISPIEL EINER LISTE (DESCRIPTION)

**Erster** Listenpunkt, Stufe 1

**Zweiter** Listenpunkt, Stufe 1

**Dritter** Listenpunkt, Stufe 1

**Vierter** Listenpunkt, Stufe 1

**Fünfter** Listenpunkt, Stufe 1

**Beispiel einer Liste (4\*description)**

**Erster** Listenpunkt, Stufe 1

**Erster** Listenpunkt, Stufe 2

**Erster** Listenpunkt, Stufe 3

**Erster** Listenpunkt, Stufe 4

**Zweiter** Listenpunkt, Stufe 4

**Zweiter** Listenpunkt, Stufe 3

**Zweiter** Listenpunkt, Stufe 2

**Zweiter** Listenpunkt, Stufe 1

# TEST-KAPITEL

---

## 2

### 2.1

---

#### ABSCHNITT TEST

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muß keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

### 2.2

---

#### WEITERER ABSCHNITT

Dies hier ist ein Blindtext zum Testen von Textausgaben. Wer diesen Text liest, ist selbst schuld. Der Text gibt lediglich den Grauwert der Schrift an. Ist das wirklich so? Ist es gleichgültig, ob ich schreibe: „Dies ist ein Blindtext“ oder „Huardest gefburn“? Kjift – mitnichten! Ein Blindtext bietet mir wichtige Informationen. An ihm messe ich die Lesbarkeit einer Schrift, ihre Anmutung, wie harmonisch die Figuren zueinander stehen und prüfe, wie breit oder schmal sie läuft. Ein Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der Originalsprache gesetzt sein. Er muß keinen Sinn ergeben, sollte aber lesbar sein. Fremdsprachige Texte wie „Lorem ipsum“ dienen nicht dem eigentlichen Zweck, da sie eine falsche Anmutung vermitteln.

## 2.2.1

---

## UNTERABSCHNITT

### **Unterunterabschnitt**

# ANDERES KAPITEL

## 3

### 3.1

---

#### ABBILDUNG

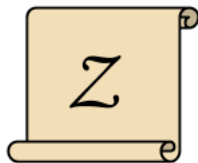


Abbildung 3.1.: Logo

### 3.2

---

#### TABELLE

Header	Header	Header	Langer Header
Test	Test	Test	Test
...	...	...	...
...	...	...	...

Tabelle 3.1.: Tabelle

### 3.3

---

# BEISPIEL

## 3.3.1

---

### JAVA

```
1 public class Test {  
2     private static final Logger LOG = Logger.getLogger(Test.class.getName());  
3  
4     public Test() {  
5  
6     }  
7  
8     public boolean test() {  
9         return true;  
10    }  
11 }
```

Beispiel 3.1: Java file

## 3.3.2

---

### JSON

```
1 {  
2     "id": 213,  
3     "title": "Cafeteria TU Marchstrasse",  
4     "canteens": "http://localhost:8080/v2/canteens",  
5     "createPoll": {  
6         "@type": "pollOperation",  
7         "uri": "http://localhost:8080/v2/%7Buuid%7D/polls",  
8         "method": "post",  
9         "type": "application/json",  
10        "parameter": { "member": [{"contact": "TELE-HASH"}],  
11        "time": "UNIX-TIMESTAMP", "options": [{  
12            "option": "CANTEEN", "rating": "(1-10)"}]}  
13    }  
14    //CANTEEN Information  
15 }
```

Beispiel 3.2: JSON file

## 3.3.3

---

### PROPERTY

```
1 #Test  
2 test.dir=test  
3 test.file=test  
4 test.url=http://www.test-berlin.de/test/index.html
```

Beispiel 3.3: Property file

### 3.3.4

---

## HEADER

```
1 Status Code: 200
2 Date: Wed, 17 Jul 2013 21:56:56 GMT
3 Server: Apache-Coyote/1.1
4 ETag: "463b8962264542f17b4c49f95db55941"
5 Content-Length: 4676
6 Content-Type: application/json
```

Beispiel 3.4: Headers

# ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

## 4

**bzw.** beziehungsweise

**d.h.** das heißt

**ebd.** ebenda

**engl.** englisch

**u.a.** und andere

**usw.** und so weiter

**vgl.** vergleiche

**z.B.** zum Beispiel



# GLOSSAR

---

## 5

**Deskriptor** Englisch für Beschreiber, wird in dieser Arbeit im Zusammenhang vom Deployment und web.xml benutzt. Der Deskriptor oder Deployment-Deskriptor bezeichnet etwas, was den Entwicklungsprozess bzw. die Aufstellung eines Webservices beschreibt.

**Envelope** Englisch für Umschlag oder Hülle, wird in dieser Arbeit im Zusammenhang von HTTP benutzt. Der HTTP-Envelope oder Umschlag ist das was von einem Client zum Server gesendet wird und zurück. Innerhalb dieses Umschlages befindet sich ein entity body oder auch Repräsentation die dabei übertragen wird (vgl. Richardson und Ruby 2007, S. 5).

**Exception** Englisch für Ausnahme oder Ausnahmefall, wird in dieser Arbeit im Zusammenhang mit der Programmiersprache Java verwendet. Java Exceptions beschreiben einen Ausnahme- oder Fehlerfall innerhalb eines Java Programmes.

**Header** Englisch für Kopfzeile, wird in dieser Arbeit im Zusammenhang von HTTP benutzt. Bei den HTTP-Headers unterscheidet man zwischen Anfrage- und Antwort-Header. Die HTTP-Header gelten als Sticker auf dem HTTP-Envelope, der zwischen Client und Server versendet wird. Die Header gelten als Metadaten und bestehen aus key-value Paaren (vgl. ebd., S. 6).

**RESTful** Sind alle REST Bedingungen erfüllt spricht man von RESTful. Siehe zur Erklärung Abschnitt ??.

**cache** Ein *cache* ermöglicht das Zwischenspeichern von Informationen für die Wiederverbenutzung (vgl. Fielding 2000, S. 48).

**entity body** Dieser Begriff wird in dieser Arbeit im Zusammenhang von HTTP benutzt. Entity body steht für das Dokument oder Repräsentation innerhalb des HTTP-Envelope (vgl. Richardson und Ruby 2007, S. 6).

**entity** Englisch für Etwas oder einen Gegenstand, wird in dieser Arbeit im Zusammenhang mit der Programmiersprache Java und ORM verwendet. Entity beschreibt in dieser Arbeit eine Klasse oder ein Objekt, das einen Eintrag aus einer Tabelle einer Datenbank repräsentiert. Z.B. die Entity-Klasse User repräsentiert einen Eintrag aus der User-Tabelle.

**framework** Englisch für Rahmen oder Gerüst. Wird in dieser Arbeit benutzt um ein Softwaregerüst zu bezeichnen das verwendet wird um Software unter bestimmten Aspekten zu entwickeln. Ein framework stellt meist bestimmte Schnittstellen, Architekturmerkmale und Funktionalitäten bereit.

**key-value** Key englisch für Schlüssel und value englisch für Wert beschreiben ein Schlüssel-Wert Paar. Der Schlüssel ermöglicht es den Wert eindeutig zu identifizieren. Solche key-value Paare werden z.B. im JSON und Form-Encoded Format oder innerhalb eines property files verwendet. Der Schlüssel und der dazugehörige Wert wird meist mit einem Zeichen getrennt. Das Zeichen kann z.B. =, : oder anderes sein.

**layered system** Ein System das in Schichten eingeteilt ist. Die untersten Schichten stellen Funktionalitäten für die oberen bzw. äußersten Schichten bereit (vgl. Fielding 2000, S. 46).

**marshaller** Englisch für Einweiser, wird in dieser Arbeit im Zusammenhang mit der Programmiersprache Java und der JAXB Spezifikation verwendet. Der marshaller ermöglicht es die Daten/Informationen aus einem Java-Objekt in ein XML oder JSON Format zu konvertieren. Dieses Vorgehen wird als marshalling bezeichnet.

**overhead** Englisch für Aufwand oder Mehraufwand, wird in dieser Arbeit zur Beschreibung des Mehraufwands bzw. Mehraufwand von Ressourcenkosten verwendet. Ressourcenkosten können Bandbreite oder Latenz bei der Übertragung von Nachrichten sein.

**property file** Property englisch für Eigenschaft. Der Begriff property file wird in dieser Arbeit im Zusammenhang mit der Programmiersprache Java verwendet. Das property file hat normalerweise die Endung "properties". Innerhalb dieses file werden Eigenschaften bzw. Informationen, als key-value Paare, gespeichert. Diese Informationen können das Verhalten des zugehörigen Java Programms beeinflussen.

**unmarshaller** Dieser Begriff wird in dieser Arbeit im Zusammenhang mit der Programmiersprache Java und der JAXB Spezifikation verwendet. Der unmarshaller ermöglicht die Umkehroperation des marshallings, bezeichnet als das unmarshalling. Er konvertiert die Daten aus dem XML oder JSON Format zurück in ein Java-Objekt.

# LITERATUR

Fielding, Roy Thomas (2000). »Architectural Styles and the Design of Network-based Software Architectures«. dissertation. UNIVERSITY OF CALIFORNIA, IRVINE.  
URL: <http://www.ics.uci.edu/~fielding/pubs/dissertation/top.htm>.

Richardson, Leonard und Sam Ruby (2007). *RESTful Web Services*. O'REILLY MEDIA.

# ANHANG A

A.1

---

ANHANG - SEC 1

A.2

---

ANHANG - SEC 2

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Quellen und Hilfsmittel verfasst habe. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

---

**Ort, Datum**

---

**Name**