

Bachelorthesis

Bachelorthesis Vorlage BA Glauchau LaTeX

Vorgelegt am: 20. August 2018

Von: **Vorname Nachname**
Musterstraße, 17
12345, Musterstadt

Studiengang: Technische Informatik

Studienrichtung: Daten- und Kommunikationstechnik

Seminargruppe: Seminargr.

Matrikelnummer: Matrikelnr.

Praxispartner: Mustermann GmbH GmbH
Musterstraße, 17
12345, Musterstadt

Gutachter: Dipl.-Ing. Moritz Mustermann
Mustermann GmbH GmbH

Prof. Dr. Max Mustermann
Staatliche Studienakademie Glauchau

Sperrvermerk

Die vorliegende Bachelorthesis mit dem Titel:

„Bachelorthesis Vorlage BA Glauchau LaTeX“

beinhaltet interne und vertrauliche Informationen des Unternehmens:

Mustermann GmbH GmbH

Eine Einsicht in diese Bachelorarbeit ist nicht gestattet. Ausgenommen davon sind die betreuenden Dozenten sowie die befugten Mitglieder des Prüfungsausschusses. Eine Veröffentlichung und Vervielfältigung der Bachelorthesis – auch in Auszügen – ist nicht gestattet.

(Ort, Datum)

(Eigenhändige Unterschrift)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	VI
Beispielverzeichnis	VII
Abkürzungsverzeichnis	VIII
1 Motivation und Aufgabenstellung	1
1.1 Motivation	1
1.2 Aufgabenstellung	1
2 Grundlagen	3
2.1 Hello	3
2.2 World	3
3 Analyse	5
3.1 Implementierungsmöglichkeiten	5
3.1.1 A	5
3.1.2 B	5
3.2 Weiteres	6
4 Implementierung	7
4.1 A	7
4.1.1 1	7
4.1.2 2	7
4.2 B	7
5 Fazit und Ausblick	9
Literaturverzeichnis	10
Anhangsverzeichnis	11

Abbildungsverzeichnis

1 Grundprinzip URI	1
------------------------------	---

Tabellenverzeichnis

1 HTTP-Standardmethoden	4
-----------------------------------	---

Beispielverzeichnis

1 REST-Service in JavaScript	5
--	---

Abkürzungsverzeichnis

HTTP	Hypertext Transfer Protocol
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure
URI	Uniform Resource Identifier

1 Motivation und Aufgabenstellung

1.1 Motivation

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 Aufgabenstellung

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. Mehr zu Uniform Resource Identifiers (URIs) kann der nachfolgenden Abbildung 1 entnommen werden. Alles weitere Anhang ??.

`https://localhost:8080/account/{id}/wishlist?sortBy=date;desc#tablet`

The diagram illustrates the components of the URI `https://localhost:8080/account/{id}/wishlist?sortBy=date;desc#tablet`. Brackets below the URI identify the following parts: **Schema** (`https`), **Hostname** (`localhost:8080`), **Pfad** (`/account/{id}/wishlist`), **Query-parameter** (`?sortBy=date;desc`), and **Fragment-ID** (`#tablet`).

Abbildung 1: Grundprinzip URI

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 Grundlagen

2.1 Hello

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.

- eins,
- zwei,
- drei,
- usw.

2.2 World

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 Mehr dazu in Tabelle 1.

¹online: Fielding, 2008 (16.07.2018)

Methode	Sicher	Idem-potent	Beschreibung
GET	x	x	Empfangen von Informationen, die durch eine URI identifiziert werden und in Form einer Repräsentation vorliegen.
HEAD	x	x	Liefern die Metadaten einer Ressource zurück. Müssen mit denen von GET übereinstimmen.

Tabelle 1: HTTP-Standardmethoden

3 Analyse

3.1 Implementierungsmöglichkeiten

3.1.1 A

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.

3.1.2 B

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  const express = require('express');
2  const app = express();
3
4  app.get('/', (req, res) => {
5    res.send('Hello, World!');
6  });
7
8  app.listen(8080, () => {
9    console.log('Server running on port 8080!');
10 });
```

Beispiel 1: REST-Service in JavaScript

3.2 Weiteres

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.

4 Implementierung

4.1 A

4.1.1 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.

4.1.2 2

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.

4.2 B

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. Zitat mitten im Text (Nguyen und Lo lacono, 2017, S. 91).

5 Fazit und Ausblick

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.

Literaturverzeichnis

Fielding, Roy Thomas. *REST APIs must be hypertext-driven*. URL: <http://roy.gbiv.com/untangled/2008/rest-apis-must-be-hypertext-driven> (besucht am 16.07.2018).

Nguyen, Hoai Viet und Luigi Lo Iacono. "Sicherheit für REST-basierte Systeme". In: *Datenschutz und Datensicherheit - DuD* 41.2, S. 99–103. ISSN: 1614-0702.

Anhangsverzeichnis

1 Einrichten des HTTP- und HTTPS-Servers (<i>index.js</i>)	12
--	----

1 Einrichten des HTTP- und HTTPS-Servers (*index.js*)

```
1  const express = require('express');
2  const fs = require('fs');
3  const helmet = require('helmet');
4  const http = require('http');
5  const https = require('https');
6
7  // Zertifikate einlesen
8  const optionsHttps = {
9    cert: fs.readFileSync('./config/cert/certificate.pem'),
10    key: fs.readFileSync('./config/cert/key.pem'),
11  };
12
13  // Express Instanz erstellen
14  const app = express();
15  const httpPort = 8080;
16  const httpsPort = 8443;
17
18  // Sicherheitsrelevante Header setzen
19  app.use(helmet());
20
21  // HTTP Anfragen an HTTPS weiterleiten
22  app.use((req, res, next) => {
23    if (req.secure) {
24      next();
25    } else {
26      res.redirect(`https://${req.hostname}:${httpsPort}${req.url}`);
27    }
28  });
29
30  http.createServer(app).listen(httpPort);
31  console.log(`HTTP-Server started on port ${httpPort}`);
32
33  https.createServer(optionsHttps, app).listen(httpsPort);
34  console.log(`HTTPS-Server started on port ${httpsPort}`);
```

Ehrenwörtliche Erklärung

„Ich erkläre hiermit ehrenwörtlich“,

1. dass ich meine Bachelorthesis mit dem Thema:

„Bachelorthesis Vorlage BA Glauchau LaTeX“

ohne fremde Hilfe angefertigt habe,

2. dass ich die Übernahme wörtlicher Zitate aus der Literatur sowie die Verwendung der Gedanken anderer Autoren an den entsprechenden Stellen innerhalb der Arbeit gekennzeichnet habe und

3. dass ich diese Bachelorthesis bei keiner anderen Prüfung vorgelegt habe.

Ich bin mir bewusst, dass eine falsche Erklärung rechtliche Folgen haben wird.

(Ort, Datum)

(Unterschrift)