

Aufgabe für den Beleg im Fach Internet-Technologien I

Entwickeln Sie eine einfache Blog-Engine als serverbasierte mobile responsive Webanwendung. Posts soll nur der Administrator erstellen können. Lesen und kommentieren darf jeder. Folgende Funktionalitäten sollen mindestens vorhanden sein:

- (1) Die Speicherung sämtlicher Daten erfolgt dateibasiert. Als Dateiformat kann Text, JSON oder XML genutzt werden. Dateianzahl und -struktur ist selbst zu wählen, als Speicherort ist wegen der benötigten Schreibrechte die Nutzung eines oder mehrerer Unterverzeichnisse sinnvoll.
- (2) Die Webanwendung soll aus mehreren Webseiten bestehen, die Übergabe der Werte zwischen den einzelnen Webseiten soll per POST erfolgen, wenn Formulare verwendet werden, ansonsten per GET.
- (3) Jede Webseite hat eine feststehende Navigationsleiste am oberen Fensterrand. Diese besteht aus einem Home- und einer Admin-Schaltfläche. Letztere klappt ein Submenü mit Administratorfunktionen aus. Diese sind „New Post“, „Edit Post“ und „Upload Pictures“ und verweisen auf entsprechende Unterseiten.
- (4) Auf der Startseite (Frontend) werden die jeweils neuesten drei Posts (nach Datum sortiert) gekürzt dargestellt, z.B. nur die ersten 16 Zeilen oder 500 Zeichen. Jeder Post hat eine Kopfzeile. Hier wird der Titel des Posts ausgegeben, außerdem das Erstellungsdatum sowie die Anzahl der Kommentare. Am Ende des verkürzten Posts gibt es einen „continue reading...“-Link, welcher auf eine Seite verweist, die den Post komplett ausgibt (siehe (6)). Am Ende der Startseite gibt es die Schaltflächen „Previous“ und „Next“. Diese rufen die Seiten mit den vorherigen bzw. nächsten drei Posts auf. Auf der ersten Seite gibt es keine „Previous“- und auf der letzten Seite keine „Next“-Schaltfläche.
- (5) Weiterhin soll sich auf der Startseite eine tabellarische Liste befinden, die die Überschriften und Erstellungsdaten der letzten 10 Posts anzeigt und diese verlinkt. Diese Posts sollen nach Datum sortiert sein, der neueste zuerst.
- (6) Es existiert eine Unterseite, die einen kompletten Post anzeigt. Diese besteht aus drei Bereichen: einem Anzeigebereich für den Post, einer tabellarischen Liste (siehe (5)) und einem Kommentarbereich. Der Kommentarbereich enthält eine Form mit Eingaben für Name, Email-Adresse und den Kommentar. Darunter werden alle bisherigen Kommentare zu diesem Post ausgegeben. Dabei hat jeder Kommentar eine Kopfzeile, in der links der Name des Kommentators und rechts das Datum ausgegeben wird. Darunter werden alle Zeilen dieses Kommentars ausgegeben.

Sobald ein neuer Kommentar eingegeben und die Submit-Taste gedrückt wird soll per **Ajax** die Anzeige aller abgegebenen Kommentare aktualisiert werden, und zwar ohne dass die komplette Webseite neu geladen wird.
- (7) Es gibt einen Administratorbereich (Backend), siehe (3). Dieser sollte normalerweise passwortgeschützt sein, dies wird hier nicht verlangt.
„New or Edit Post“ soll eine Unterseite aufrufen, mit der man einen

neuen Post erzeugen oder einen vorhandenen editieren kann. Diese Seite soll folgenden Aufbau haben:

- * ein Formular mit Feldern zur Eingabe von Überschrift und Inhalt
- * eine tabellarische Liste, jedoch mit zusätzlichen Links für das Editieren oder Löschen des jeweiligen Eintrages.

Die Eingabe des Inhaltes soll im Markdown-Format erfolgen. Binden Sie dafür eine beliebige freie Markdown-Library ein.

- (8) Der Menüeintrag „Upload Picture“ kann auf die selbe Unterseite oder auch auf unterschiedliche verweisen. Dort gibt es ein Formular zum Upload von Bildern, eine Thumbnail-Galerie aller bereits hochgeladenen Bilder sowie einer tabellarischen Liste wie in (7). Alle Thumbnails sind mit dem Dateinamen des Bildes beschriftet und haben einen Button zum Löschen des Bildes. Zum Upload sind nur Bild-Dateien mit einer Größe von max. 2 MB erlaubt. Bilder werden in der Originalgröße abgespeichert. Eine automatische Skalierung beim Upload ist nicht gefordert, kann aber implementiert werden.
- (9) Sämtliche Löschaktionen auf allen Seiten sollen ein „Really erase? Yes/No“-Fenster voranstellen. Alle leeren Eingaben sollen abgefangen werden (Javascript).
- (10) Da sämtliche Posts im Markdown-Format abgespeichert werden wird ein Markdown-Parser zum Anzeigen der Posts benötigt. Binden Sie auch hier eine beliebige freie Library ein.
- (11) Verwenden Sie für die Oberfläche vorzugsweise Bootstrap oder Alternativen.
- (12) Beachten Sie ein responsives Webdesign für Geräte mit kleineren Bildschirmen. Als Test reicht es, wenn Sie Ihren Webbrower kleiner ziehen.

Lösen Sie die Aufgabenstellung unter Verwendung von HTML, PHP 7, Javascript, CSS und Ajax. Die Nutzung von vorgefertigten Blog-Lösungen und -Templates ist nicht gestattet.

Testen Sie Ihre Webanwendung mindestens mit Mozilla Firefox. Es ist Ihnen freigestellt, weitere Funktionalitäten in Ihre Blog-Engine einzubauen und wie Sie Ihre Webseiten aufbauen und stylen.

Fangen Sie leere Eingaben sowie alle möglichen Fehlerzustände ab.

Schreiben Sie verständlichen, strukturierten Code und kommentieren Sie diesen sinnvoll.

Der Beleg ist ein Gruppenbeleg mit max. 3 Mitgliedern. Plagiate werden mit der Note 5 bewertet.

Verwenden Sie zum Testen ein beliebiges Unterverzeichnis in Ihrem public_html auf www2.htw-dresden.de. Die Abnahme des Belegs erfolgt dort.

Die Abgabe des Beleges hat bis zum **10.06.2018, 23:59 Uhr** zu erfolgen. Packen Sie dazu Ihre Dateien in ein Zip-File und senden Sie dieses plus dem Link zu Ihrem Testverzeichnis auf www2.htw-dresden.de per Email an:

paul@informatik.htw-dresden.de .

Vergessen Sie bitte nicht, in der Email Ihren **Studiengang (AI/MI/WI)** sowie Ihre **Namen** und Ihre **S-Nummern** anzugeben.

Nützliche Links:

Markdown Editor:

<https://github.com/sparksuite/simplemde-markdown-editor>

Markdown Parser:

<https://github.com/michelf/php-markdown>

Bootstrap Kurs:

<http://www.w3schools.com/bootstrap>

Bootstrap Komponenten:

<http://getbootstrap.com/components/>

Bootstrap Tips:

<http://www.on-design.de/tutor/bootstrapTipp/index.htm>

Beleg IT1 - Sommersemester 2018

Nachfolgende Screenshots dienen nur zur Verdeutlichung der Aufgabenstellung, Sie können Ihre Webseiten nach Ihren Vorstellungen gestalten.

Startseite:

Home Admin

06. 03. 2018 10:57, 0 Comments

[Dresdner Schloss](#)

Lists
Unordered lists can be started using the toolbar or by typing `-`, `-`, or `*`. Ordered lists can be started by typing `1.`.

Unordered

- Lists are a piece of cake
- They even auto continue as you type
- A double enter will end them
- Tabs and shift-tabs work too

Ordered

1. Numbered lists...
2. ...work too!

What about images?

Dresden - Kgl. Schloss



Continue reading...

06. 03. 2018 10:55, 0 Comments

[Sensometze](#)

Lists
Unordered lists can be started using the toolbar or by typing `-`, `-`, or `*`. Ordered lists can be started by typing `1.`.

Latest Posts

- 06. 03. 2018 10:57
Dresdner Schloss
- 06. 03. 2018 10:55
Sensometze
- 06. 03. 2018 10:53
Pangramme #4
- 06. 03. 2018 10:53
Pangramme #3
- 06. 03. 2018 10:52
Pangramme #2
- 06. 03. 2018 10:52
Pangramme #1
- 06. 03. 2018 10:48
Dresden Fürstengrund um 1900
- 05. 03. 2018 18:31
Testeintrag
- 05. 03. 2018 18:30
Minion
- 02. 03. 2018 10:52
test3

Submenüs:

Home Admin

06. 03. 2018 10:57, 1 Comments

[Dresdner Schloss](#)

New or Edit Post
Upload Picture

Lists
Unordered lists can be started using the toolbar or by typing `-`, `-`, or `*`. Ordered lists can be started by typing `1.`.

Unordered

- Lists are a piece of cake
- They even auto continue as you type
- A double enter will end them
- Tabs and shift-tabs work too

Ordered

1. Numbered lists...
2. ...work too!

What about images?

Dresden - Kgl. Schloss



Continue reading...

06. 03. 2018 10:55, 1 Comments

[Sensometze](#)

Lists
Unordered lists can be started using the toolbar or by typing `-`, `-`, or `*`. Ordered lists can be started by typing `1.`.

Latest Posts

- 06. 03. 2018 10:57
Dresdner Schloss
- 06. 03. 2018 10:55
Sensometze
- 06. 03. 2018 10:53
Pangramme #4
- 06. 03. 2018 10:53
Pangramme #3
- 06. 03. 2018 10:52
Pangramme #2
- 06. 03. 2018 10:52
Pangramme #1
- 06. 03. 2018 10:48
Dresden Fürstengrund um 1900
- 05. 03. 2018 18:31
Testeintrag
- 05. 03. 2018 18:30
Minion
- 02. 03. 2018 10:52
test3

Beleg IT1 - Sommersemester 2018

Anlegen eines neuen Posts:

Home Admin

New Post

insert title here

B I H

Save

Line: 1 words: 0 0.0

All Posts

Title	Date	Edit	Erase
Dresdner Schloss	06. 03. 2018 10:57	Edit	Erase
Sensornetze	06. 03. 2018 10:55	Edit	Erase
Pangramme #4	06. 03. 2018 10:53	Edit	Erase
Pangramme #3	06. 03. 2018 10:53	Edit	Erase
Pangramme #2	06. 03. 2018 10:52	Edit	Erase
Pangramme #1	06. 03. 2018 10:52	Edit	Erase
Dresden Fuerstenplatz um 1900	06. 03. 2018 10:48	Edit	Erase
Testeintrag	05. 03. 2018 18:31	Edit	Erase
Minion	05. 03. 2018 18:30	Edit	Erase

Hochladen eines Bildes:

Home Admin

Upload Picture

Durchsuchen... Keine Datei ausgewählt.

Upload

12-0237.jpg [Erase](#)

20150215.jpg [Erase](#)

3589467.jpg [Erase](#)

Einrichtung-im-Klassenzimmer-des-Schulmuseums-Folmhusen-interior-of-class-room.jpg [Erase](#)

FormelradElektronik.gif [Erase](#)

Beleg IT1 - Sommersemester 2018

Editieren eines Posts:

Home Admin

Edit Article

Dresdner Schloss

B I H Ordered lists can be started using the toolbar or by typing '***'. Unordered lists can be started by typing '1.'.

Lists

Unordered

- * Lists are a piece of cake
- * They even auto continue as you type
- * A double enter will end them
- * Tabs and shift-tabs work too

Ordered

1. Numbered lists...
2. ...work too!

What about images?

Save

lines: 15 words: 61 0.0

All Posts	
Title	Date
Dresdner Schloss	06. 03. 2018 10:57
Sensornetze	06. 03. 2018 10:55
Pangramme #4	06. 03. 2018 10:53
Pangramme #3	06. 03. 2018 10:53
Pangramme #2	06. 03. 2018 10:52
Pangramme #1	06. 03. 2018 10:52
Dresden Fuerstenplatz um 1900	06. 03. 2018 10:48
Testeintrag	05. 03. 2018 18:31

Edit Erase

Eingabe für Kommentare:

Home Admin

1. Numbered lists...

2. ...work too!

What about images?

Leave a comment

Name

Email

Comment

Submit

Comments

06. 03. 2018 10:52
Pangramme #1

06. 03. 2018 10:48
Dresden Fuerstenplatz um 1900

05. 03. 2018 18:31
Testeintrag

05. 03. 2018 18:30
Minion

02. 03. 2018 10:52
test3

Beleg IT1 - Sommersemester 2018

Anzeige von Kommentaren:

The screenshot shows a web application interface. At the top, there are navigation links for "Home" and "Admin". Below this is a large image of the Dresden Castle (Dresdner Schloss). To the right of the image is a sidebar containing a list of comments. The sidebar has a header "Ub. Us. 2018 10:48 Dresden Fürstenplatz um 1900". The comments are listed as follows:

- 05. 03. 2018 18:31 Testeintrag
- 05. 03. 2018 18:30 Minion
- 02. 03. 2018 10:52 test3

Below the sidebar is a comment form with fields for "Name" and "Email", and a larger "Comment" area with a "Submit" button. At the bottom left of the form area, it says "Heino, 06. 03. 2018 11:17 Eine supertolle Seite!"

Responsive Darstellung Teil 1:

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying a blog post titled "Dresdner Schloss". The post includes a section titled "Lists" with instructions for creating unsorted and sorted lists. It also includes a section titled "What about images?" featuring the same image of the Dresden Castle as the previous screenshot. At the bottom of the post, there is a "Continue reading..." link and a footer note "06. 03. 2018 10:55, 1 Comments".

Responsive Darstellung Teil 2:

The screenshot shows a blog post titled "Sensornetze". The post contains several sections: "Lists" with an unordered list, "Ordered" with a numbered list, and "What about images?" with a complex diagram. The diagram consists of five black dots arranged in a pentagonal pattern, with red lines connecting them to form a star-like shape. Concentric circles are drawn around each dot, creating a visual effect of overlapping signals or nodes.

Responsive Darstellung Teil 3:

The screenshot shows a blog post with a "Latest Posts" section. The diagram from the previous screenshot is present but appears simplified or partially obscured. The "Latest Posts" section lists several entries:

- 06.03.2018 10:57 Dresden Schloss
- 06.03.2018 10:55 Sensornetze
- 06.03.2018 10:53 Pangramme #4
- 06.03.2018 10:53 Pangramme #3
- 06.03.2018 10:52 Pangramme #2
- 06.03.2018 10:52 Pangramme #1
- 06.03.2018 10:48 Dresden Fürstenplatz um 1900
- 05.03.2018 18:31 Testeintrag
- 05.03.2018 18:30 Minion
- 02.03.2018 10:52 testB

Benotungsschema

Genügend:

Die grundlegenden Funktionalitäten Post anlegen, Post editieren, Post löschen, Posts anzeigen sind realisiert. Es existieren mehrere Webseiten, die dies ermöglichen.

(siehe (1), (2), (3) ohne Bildupload, (4) vereinfacht: Anzeige aller Posts, dabei hier Links zum vollst. Anzeigen, Editieren und Löschen notwendig, (6) ohne tab. Liste, ohne Kommentarfunktion, (7) ohne tab. Liste, (10))

Befriedigend:

+ Kommentare werden angezeigt und neue Kommentare können eingegeben werden. Die Startseite wird lt. Aufgabenstellung gestaltet (4) (5). Die tab. Listen der letzten 10 Posts werden auf den lt. Aufgabenstellung vorgesehenen Seiten angezeigt.
(siehe (4), (5), (6) mit tab. Liste, ohne Ajax; (7), (8))

Gut:

+ Der Bildupload sowie die Anzeige der hochgeladenen Bilder in einer Galerie mit Thumbnails funktioniert. Bilder können gelöscht werden. Das responsible Design funktioniert, leere Eingaben sind abgefangen und bei Löschaktionen wird nachgefragt.
(siehe (9), (11), (12))

Sehr gut:

+ Die Kommentarfunktion wurde mit Ajax realisiert.
(siehe (6) Abs. 2)

Zusammenfassung:

Genügend:

Posts anlegen, editieren, löschen, anzeigen; keine Kommentare; keine Bilder; vereinfachte Startseite

Befriedigend:

+ Kommentare anzeigen und eingeben; Startseite lt. Aufgabenstellung; tab. Listen lt. Aufgabenstellung

Gut:

+ Bilder hochladen, anzeigen und löschen; responsibles Design; keine leeren Eingaben möglich; Bestätigungsdialog beim Löschen

Sehr Gut:

+ Ajax verwendet