

Hausarbeit: SVG-Tutorial

In der Vorlesung wurden Konzepte vermittelt, die in den Laboren fokussiert geübt wurden. In der Hausarbeit sollen das Gelernte ganzheitlich angewendet werden.

1 Anforderungen

Sie sollen im Team eine Tutorial-Webseite für Scalable Vector Graphics erstellen. Nutzen Sie als Basis dafür die W3C-Spezifikation¹. Da diese sehr umfangreich ist, soll die Thematik inhaltlich nicht erschöpfend dargestellt werden.

1.1 Funktionale Anforderungen

- Die Webseite soll aus einer Home-Seite plus N weiteren HTML-Seiten bestehen (N = Anzahl der Teammitglieder).
- Jedes Teammitglied soll eine dieser N Seiten eigenständig erstellen. Die beinhaltet sowohl HTML als auch CSS.
- Jedes Teammitglied erstellt auf seiner Seite ein Tutorial für eine spezielle SVG-Eigenschaft oder -funktionalität (nach eigener Wahl). Es darf innerhalb eines Teams nicht zweimal die gleiche Eigenschaft beschrieben werden.
- Die Seiten sollen visuell ansprechend gestaltet sein und sich innerhalb eines Teams voneinander unterscheiden.
- Es soll eine sinnvolle Navigation bereitgestellt werden.
- Auf jeder individuellen Teammitgliedseite soll es mindestens eine CSS-Transition oder Animation geben, die die SVG-Thematik demonstriert.
- Die Seite soll responsive sein. Das Layout soll sich auf die Größe von Smartphone, Tablet und Desktop anpassen können.

1.2 Technische Anforderungen

- Sie dürfen nur HTML5, CSS3 und in HTML eingebettetes SVG verwenden.
- Die Transitionen/Animationen sollen nur mit CSS3-Techniken erzeugt werden.
- Nutzen Sie die semantischen HTML5 Strukturelemente.
- Die Seite soll mit Google Chrome (*Version* ≥ 94) ausführbar sein.
- Der Dateiname der Home-Seite soll `index.html` sein.

¹<https://www.w3.org/TR/SVG11/>

1.3 Dokumentation

Dokumentation von Quellcode ist wichtig. Als Entwickler ist dies manchmal nicht leicht, da man den Code tief verstanden hat und er dann schnell offensichtlich erscheint. Für andere bietet die Dokumentation allerdings oft eine große Hilfestellung, um den Quellcode zu verstehen und weiter zu entwickeln. Gute Kommentare erläutern dabei das *Warum*, nicht das *Wie*. Sie können davon ausgehen, dass der Leser HTML und CSS beherrscht. Folgende Teile sollen dokumentiert werden.

- Für jede Seite soll das verwendete Layout (Flexbox, Grid, usw.) und dessen Umsetzung genau dokumentiert werden.
- Dokumentieren Sie komplexere Code-Stellen direkt im CSS/HTML. Insbesondere die Umsetzung der CSS-Transitionen und Animationen

2 Abgabedokumente, Fristen und Abschlusspräsentation

Um Ihre Abgabe zu bewerten ist es wesentlich, dass diese dem Team und – wenn erforderlich – den einzelnen Mitgliedern zugeordnet werden kann.

2.1 Dokumente und Code

- Um einen Überblick über die Aufgabenteilung zu gewinnen, erstellen Sie eine Tabelle, die die erstellten Dateien den Author(en) zuordnet. Hier ein Beispiel:

Nachname	Vorname	Matrikelnr	Dateiname
Schmidt	Julia	293892	schmidt-julia.html
Schmidt	Julia	293892	schmidt-julia.css
Schmidt	Julia	293892	schmidt-julia-layout.pdf
alle	alle	–	index.html
alle	alle	–	index.css
...

- Alle Nicht-Code-Dateien sind als PDF abzugeben. Nennen Sie zudem Author, Matrikelnummer und Teamname in der Kopfzeile.
- Alle Dateien eines Teams werden für die Abgabe in einem `.zip`-Archiv zusammengefasst. Der Name des Archivs folgt dem Benennungsschema `teamname.zip`

2.2 Fristen und Abschlusspräsentation

- Die Hausarbeit muss bis zum 15.12.2021 23:59 Uhr in den Ordner **Abgabe Hausarbeit** im Stud.IP hochgeladen werden.

- Am 16. und 17. Dezember finden die Präsentationen der Ergebnisse statt. Jedes Team hat dafür 15 Minuten Zeit, wobei alle zu Wort kommen sollten. Im Anschluss gibt es 5 Minuten für Fragen und Antworten.
- Die Slots für die Abschlusspräsentation finden Sie hier: <https://tinyurl.com/a8jwynyr>. Um einen Slot für Ihr Team zu buchen, tragen Sie Ihren Teamnamen dort ein.
- Der Ort der Präsentation ist WebEx: <https://hs-flensburg.webex.com/meet/simon.olberding>
- In einem Slot präsentiert nur das jeweilige Team. Die anderen Teams müssen nicht anwesend sein.
- Die Präsentation im Anschluss des Vortrags als separates PDF in Stud.IP hochgeladen und folgt dem Benennungsschema `teamname-presentation.pdf`

3 Organisatorisches

3.1 Team

- Das Projekt soll in einem Team von fünf Personen durchgeführt werden.
- Tragen Sie Teamname und die vollständigen Namen der Teammitglieder in <https://tinyurl.com/4wj5wt66> ein.

3.2 Prüfungsanmeldung

- Eine erfolgreiche Teilnahme kann nur dann testiert werden, wenn Sie sich beim Prüfungsamt zur Teilnahme angemeldet haben.
- Die Hausarbeit ist eine unbenotete Studienleistung, die mit erfolgreicher oder nicht erfolgreicher Teilnahme bewertet wird.

4 Fragen und Antworten

- Während der Laborzeiten stehe ich wie gewohnt für Fragen und Antworten in Discord zur Verfügung.
- Die Vorlesungszeiten werden als weiterer Frage- und Antwort Zeitraum genutzt. Ich stehe hier in Discord zur Verfügung.