Beschreibung der Portfolioaufgabe PHP

XAMPP Version: 8.1.6 Control Panel Version: 3.3.0

Getestete Browser: Chrome, Firefox, Edge

Technischer Rahmen

Die Portfolioaufgabe wurde mit der o.g. XAMPP Version erstellt und unter Google Chrome, Mozilla Firefox und Microsoft Edge getestet. Unter Firefox kommt es zu einem stottern mit einer Animation, die bei den anderen Browsern nicht auftritt. Es wird empfohlen den Microsoft Edge Browser zu verwenden, welcher standardmäßig auf allen Computern installiert ist, die das Windows Betriebssystem nutzen.

Die Seiten unterstützt zwar größtenteils ein responsives Design, sollte aber dennoch auf Bildschirmen mit einem Seitenverhältnis von 16:9 verwendet werden. Unterscheiden oder gleichen sich die Seitenlängen des Bildschirms zu sehr, so kann es dazu kommen, dass Eingabeelement zu weit auseinander oder zu nah beieinander liegen. Für die beste Erfahrung empfiehlt sich auch die Nutzung eines Full-HD Monitors oder besser mit einer entsprechenden Bildschirmauflösung von 1920x1080p oder besser. Dies ist aber kein muss.

Idee der Website

Bei der Seite *MyUtils* handelt es sich um eine Website, die *Utility-Tools* anbietet. Damit sind Werkzeuge und Funktionen gemeint, die im Alltag ganz handlich sein können. Unter diesen Werkzeugen findet sich ein Volumenberechnungswerkzeug, eine Funktion zum Verschlüsseln von Nachrichten, nach bestimmten hash-Funktionen und ein Prognosewerkzeug zum Prognostizieren von Kursentwicklungen von diversen Kryptowährungen (Investition auf eigene Gefahr). Des Weiteren bietet die Website ein Bewerbungsformular, um sich auf eine stelle beim Entwicklerteam von MyUtils zu bewerben.

Navigation

Nach dem Öffnen der *index.html* öffnet sich die Homepage. Dies ist der zentrale Navigationspunkt für die gesamte Website. Auf jeder Seite befindet sich oben rechts ein *Home-Button*, der auf die *index.html* verweist. In der Mitte der Homepage findet sich ein Globus-Icon. Nach dem Betätigen dieses Icons öffnet sich ein Menü in Kreisform. Hier werden fünf Icons aufgezeigt. Jedes von ihnen führt zu einem der Angebotenen Werkzeuge und Funktionen, die in letztem Abschnitt beschrieben wurden. Wohin die Icons jeweils führen, ist auf der rechten Seite des Menüs beschrieben. Das GitHub Icon ist ein Platzhalter und muss (im Kontext der "Story" der Seite) noch implementiert werden.

Funktionalität

Folgende Funktionen und Eingabemöglichkeiten lassen sich auf den jeweiligen Seiten finden:

Bewerberportal (application.html):

- Zeigt das Bewerberportal
- Checkboxen
- Textfeld (einzeilig)
- Datumsfeld

Die Seite erstellt für den Benutzer eine Profilkarte und zeigt diese anschließend an. Mit dem Bewegen der Maus über die Profilkarte werden die Daten angezeigt.

Volumenrechner (calculator.html):

- Berechnet das Volumen von drei Körpern
- Kegel, Pyramide und Kugel
- Drei Radiobuttons
- Drei numerische Eingabefelder

Anschließend wird das Volumen berechnet und ausgegeben.

Kryptographie (kryptographie.html):

- Verschlüsselt einen Text nach drei möglichen Hash-Funktionen
- Md5, Sha256 und Whirlpool
- Mehrzeiliges Textfeld
- Einfachauswahlfeld

Anschließend wird der Verschlüsselte Text ausgegeben

Kryptowährung (kurse.html)

- Der Nutzer wählt die Währungen aus, die angezeigt werden sollen
- Außerdem wählt er die für wie viele Jahre eine Prognose erstellt werden soll
- Einfachauswahlfeld
- Mehrfachauswahlfeld

Die Seite erstellt eine Tabelle nach gewünschten Angaben mit den entsprechenden Währungen und gibt an, wie viel die Währungen in bestimmten Jahren Wert sein werden.

Aufbau

Abgesehen von dem Index ist jedem HTML-Dokument ein entsprechendes PHP-Dokument zugeordnet, welches für die Logik zuständig ist. In einem Fall wurde ein JavaScript angelegt, um einen Effekt beim Scrollen zu ermöglichen. Im gesamtzusammenhang kann die Website als Baum verstanden werden. *Index.html* bildet hierbei die Wurzel, die anderen vier HTML-Dokumente die Äste und die PHP-Dokumente die Blätter. Es kann bewusst nicht über Blätter und Äste hinaus navigiert werden.

