*Die Eurovision-Song-Contest-Mediathek*

Homepage:

Als Thema für meine Seminararbeit habe ich mich für den Eurovision-Song-Contest (kurz ESC) entschieden.

Angefangen habe ich mit der Startseite – Home. In den *head*-Bereich habe ich den *title* festgelegt („ESC - Mediathek“), das *meta charset* auf *UTF-8* festgelegt und jeweils eine CSS- und einer JS-Datei absolut referenziert.

Im *body‑Bereich* habe ich zunächst den Hintergrund der Website festgelegt, ein Titelbild als *header* und ein Menü als *nav* erstellt. Das Titelbild und das Bild für den Hintergrund habe ich mir aus dem Internet heruntergeladen und es in einen separaten Ordner gespeichert. Die Adressierung ist also absolut. Das Menü enthält Links zu HTML-Seiten, die von mir im späteren Verlauf meiner Arbeit erstellt werden. Diese sind ungeordnet aufgelistet. Nach jedem Link steht im Abstand von vier Leerzeichen in Kursivschrift das Motto des jeweiligen ESCs (die Kursivschrift ist nicht in CSS festgelegt, da nur das Motto kursiv erscheinen soll und nicht die ganze Zeile, dies ist in HTML leichter umzusetzen). Zusätzlich enthält es ein Bild, welches nach Öffnung der Website unendlich lange um die Y-Achse rotiert, die Animation ist in CSS festgelegt. Das Bild kann vom User geändert werden, indem dieser in der *select*-Box ein Land seiner Wahl auswählt und auf den Button „Los“ (welcher sich durch eine CSS-Animation verbreitert, sofern man die Maus über den Button bewegt) klickt. Die Funktion für den Bildwechsel ist in der Javascript-Datei festgelegt.

Der Hintergrund des *body*’s ist *fixed.* Beim Titelbild wird Breite, Höhe, Abstand zum *header* und den umliegenden Bereichen, die Abrundung der Ecken und ein Schatten festgelegt. Dafür erhält das Titelbild eine ID.

Das *nav* wird gleichermaßen gestaltet, außerdem wird der Hintergrund und die Schriftart festgelegt. Weiterhin wird das *nav* nach links positioniert. Die Links werden farblich gestaltet und erhalten einen *hover*-Effekt, welcher die Farbe des jeweiligen Links ändert, wenn der User den Mauszeiger auf den Link zubewegt.

2010-2016:

Die Links des Menüs leiten den User nun zu einer Website mit Informationen über den jeweiligen ESC.

Das Menü und das Titelbild sind genauso gestaltet, wie auf der Homepage. Für das Titelbild wird lediglich auf jeder Website das entsprechende Titelbild des jeweiligen ESCs adressiert.

Nun befinden sich unter dem Menü zwei *articles* in denen sich jeweils ein Bild befindet (Logo und Bühnenbild). Diese werden entsprechend mit CSS gestaltet, jedoch wird der *article* und das Bild etwas unterschiedlich gestaltet, damit die *articles* etwas größer sind als die Bilder, was optisch ansprechender ist. Damit die individuelle Gestaltung erleichtert wird erhalten die *articles* und die Bilder IDs. Die beiden *articles* befinden sich im *nav*, da sonst Probleme bei der Positionierung entstehen.

Rechts neben dem Menü befindet sich nun ein Informationstext, darunter eine Tabelle mit Informationen über die Teilnehmer, Lieder, Platzierungen etc. (nur bei den Webseiten 2010-2016). Die Überschrift des Texts, der Text selbst, der *article*in dem sich der Text befindet, der *article* in dem sich die Tabelle befindet und die Spalten der Tabelle erhalten IDs zur individuellen Gestaltung.

Nachdem ich die Seiten 2010-2016 fertiggestellt hatte, fügte ich der Startseite drei *articles* hinzu. Der erste *article* enthält das Logo des ESCs. Der zweite *article* enthält das Logo der EBU. Der dritte *article* enthält einen Informationstext zum ESC. Sie erhalten die gleichen IDs wie die entsprechenden Bereiche auf den Seiten 2010-2016. Auch wenn das Logo der EBU kein Bühnenbild ist habe ich diesem *article* die ID „Bühne“ zugeordnet, da die CSS-Gestaltung die gleiche ist und diese Vorgehensweise weniger Zeit in Anspruch nimmt.

Nun habe ich allen Menüs einen weiteren Link hinzugefügt: *Kontakt*. Neben diesem Link befindet sich ein Button: „*Rückmeldung“*. Bewegt man die Maus über den Button, so wird der Button größer und der Satz „*Klick mich an 😊“* erscheint, diese Animation habe ich in der CSS-Datei festgelegt. Klickt man den Button an, so erscheint ein *alert*-Fenster. In diesem Fenster wird der User gefragt, ob ihm die ESC-Mediathek gefällt. Klickt dieser auf ok, so wird sich bei Ihm bedankt. Klickt dieser auf Abbrechen, so wird Ihm vorgeschlagen eine Rückmeldung zu hinterlassen, indem er auf *Kontakt* klickt. Auch diese Funktion habe ich in der Javascript-Datei festgelegt. Der Link führt zu einer weiteren von mir erstellten Website in der der User ein Kontaktformular ausfüllen kann. Der User muss dabei etwas in die Kategorien *„Nachname, Vorname, Geburtsdatum, E-Mail, Telefonnummer, Herr oder Frau und Anliegen“* eintragen und die Nutzungsbedingungen akzeptieren, um das Formular abzusenden, zusätzlich kann der User einen Newsletter abonnieren. Die Kategorie *Geburtsdatum* ist so eingestellt, dass der User auch wirklich nur ein Geburtsdatum eintragen kann und keine Wörter oder Ähnliches, hierfür habe ich als *Input type date* festgelegt. Genauso bin ich bei der Kategorie E-Mail vorgegangen (*Input type: email*), so muss in diesem Textfeld ein @-Zeichen vorkommen.

Javascript und XML:

In Javascript habe ich (abgesehen von den bisher beschriebenen Javascript-Funktionen) Funktionen erstellt, um Informationen in einer Datenbank auszulesen und diese weiterzuverarbeiten. Über Xpath wird eine bestimmte Stelle in der Datenbank adressiert.

Nun habe ich eine Datenbank (XML) erstellt, welche durch ein Regelwerk (XML-Schema) beschränkt ist. Das root-Element heißt *ESC*. Das nächste Element heißt Contest. Es muss mindestens einmal vorkommen und darf unbegrenzt hinzugefügt werden, da der ESC jedes Jahr stattfindet. Das Contest-Element besitzt ein Attribut namens *Jahr*. Dieses darf nur eine Zahl zwischen 2010 und 2999 beinhalten, aus demselben Grund wie die Anzahl der *Contest*-Elemente. Außerdem beginnt diese Mediathek beim ESC im Jahr 2010.

Das *Contest-*Element enthält ein *Logo-, Bühnenbild-, Titelbild-, Informationstext-* und ein *Teilnehmer-*Element. Die Elemente *Logo, Bühnenbild* und *Titelbild* dürfen irgendeine URI enthalten, da sie das entsprechende Bild adressieren sollen. Das Element *Informationstext* darf alle möglichen Zeichen enthalten, da alle möglichen Zeichen in einem Informationstext vorkommen können. Diese vier Elemente müssen einmal vorkommen. Sie dürfen nicht mehrmals vorkommen, da jeder ESC nur ein Logo, Bühnenbild und Titelbild besitzt und ein ESC nur einen Informationstext benötigt.

Das Teilnehmer-Element muss mindestens 20-Mal und darf höchstens 46-Mal vorkommen, da mindestens 20 Länder am ESC teilnehmen müssen, damit dieser stattfinden kann, und die höchste Teilnehmerzahl im Jahr 2015 (46) bestand. Dieses Element enthält zusätzlich, die Elemente *Land, Vertreter, Song, grobePlatzierung* und *genauePlatzierung*. All diese Elemente müssen und dürfen höchstens einmal vorkommen, da jeder Teilnehmer ein Land sein, einen Vertreter mit einem Song haben und eine Platzierung haben muss. Nichts von dem kommt beim ESC pro Teilnehmer mehrmals vor. Das Element *Land* kann wie der Informationstext alle Zeichen enthalten. Man könnte das Element ebenfalls beschränken, indem man nur europäische Länder und Australien eintragen könnte, jedoch blieb mir dafür nicht mehr genug Zeit (Das Prinzip würde dem Prinzip vom Attribut *Geschlecht* gleichen, welches folgt). Das Element *Vertreter* darf ebenfalls alle Zeichen enthalten, da Künstlernamen alle möglichen Zeichen beinhalten können. Zusätzlich besitzt es das Attribut *Geschlecht*, welches lediglich die Werte *Männlich, Weiblich* oder *Gemischt* (bei einer Gesangsgruppe oder ähnlichem) enthalten darf. Das Element *Song* darf aus demselben Grund wie das Element *Vertreter* alle Zeichen enthalten. Es besitzt das Attribut *Sprache*, welches nur Sprachen enthalten darf. Nun folgt das Element *grobePlatzierung*, welches nur den Wert *Finale* oder *Halbfinale* enthalten darf. Denn ein Teilnehmer des ESCs muss sich zunächst im Halbfinale beweisen (außer die *Big Five: Deutschland, Italien, Spanien, Frankreich Großbritannien und das Gewinnerland des Vorjahres*) und kann sich anschließend für das Finale qualifizieren. Das Element *genauePlatzierung* darf eine Zahl zwischen 01 und 29 enthalten. Denn in der gesamten ESC-Geschichte traten nie mehr Länder als 46 an, daher ist im Halbfinale eine maximale Platzierung von 20- und im Finale eine maximale Platzierung von 27 möglich. Sicherheitshalber kann man ebenfalls einen Wert von 28 und 29 eintragen (für die Zukunft).

Da die Datenbank erstellt ist können nun alle notwendigen Informationen, dank der Javascript-Funktionen, von der Datenbank ausgelesen und in der HTML-Seite weiterverarbeitet werden. Nun werden alle Bilder (abgesehen vom Hintergrundbild der Websites), Informationstexte, und Tabellen dank Informationen aus der Datenbank ausgegeben. Leider war es mir nicht möglich die Attribute in den HTML-Seiten auszugeben. Zwar konnte ich anhand von Xpath ein Attribut adressieren (siehe Xpath-Adressierung in Javascript), allerdings war es mir nicht möglich Informationen aus den Attributen beispielsweise in eine der Tabellen auszugeben.

Die Funktionen gleichen sich in fast jeder Zeile (abgesehen von der Xpath-Adressierung). Bloß in den Funktionen die Informationen in der Tabelle ausgeben, wird jedem *node* ein *<br>* und ein *<hr>* hinzugefügt, damit der User nicht sieht, dass die Tabelle nur eine Zeile hat. Die Informationen den Zellen in der Tabelle entsprechend zuzuordnen stellt sich als problematisch heraus.

Die Bilder und der Informationstext auf der Startseite habe ich erst im späteren Verlauf meiner Arbeit hinzugefügt (nach der Fertigstellung der Datenbank). Weiterhin gibt es Unterschiede zwischen dem Konzept der Startseite und der *Contest*-Seiten. Daher habe ich mich dazu entschieden die Informationen der Startseite nicht in die Datenbank einzufügen, sondern sie auf der HTML-Seite festzulegen. Weiterhin habe ich die Adressierung des Bildes im Menü ebenfalls auf der HTML-Seite festgelegt, da dieses Bild auf jeder Website (und hinzukommenden Website) vorkommt.

**Eidesstattliche Erklärung:**

 Hiermit versichere ich, dass ich die Hausarbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe, alle Ausführungen, die anderen Schriften wörtlich oder sinngemäß entnommen wurden, kenntlich gemacht sind und die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Fassung noch nicht Bestandteil einer Studien- oder Prüfungsleistung war.

Quellen:

https://de.wikipedia.org/wiki/Eurovision\_Song\_Contest\_2010

https://de.wikipedia.org/wiki/Eurovision\_Song\_Contest\_2011

https://de.wikipedia.org/wiki/Eurovision\_Song\_Contest\_2012

https://de.wikipedia.org/wiki/Eurovision\_Song\_Contest\_2013

https://de.wikipedia.org/wiki/Eurovision\_Song\_Contest\_2014

https://de.wikipedia.org/wiki/Eurovision\_Song\_Contest\_2015

https://de.wikipedia.org/wiki/Eurovision\_Song\_Contest\_2016

https://www.w3schools.com