**Kapitel 2**

*Beispiel für das HTML/CSS-Team*

Inhalte in diesem Kapitel

Eine Beispielsite mit zwei Unterseiten mit HTML erstellen

Seiten verlinken

Dokumente zentral formatieren

*Beispielseiten: Startseite (index.html) und eine Informationsseite*

* + Navigation mit zwei Links
  + Überschrift zentriert
  + Zwei Bereiche nebeneinander
    - Erster Bereich:
      * Überschrift
      * Bild
      * Text
    - Zweiter Bereich
      * Überschrift
      * Text
      * Bild
      * Text
  + Fusszeile mit Jahreszahl
  + Seite passt sich Bildschirmgrößen an  
    Entwicklerwerkzeug Firefox -> umschalten auf Mobileansichten
* Startseite immer index -> nur dann wird Webseite auch ohne Angabe von Dateinamen angezeigt
* Beispiel Beispiele HTML CSS / kapitel\_2 – ohne CSS zeigen und mit
* Code erklärt:
  + Beginnt mit Dokumententypangabe
  + Es folgt **html**-Start-Tag
    - Innerhalb folgt **head**- und **body**-Tag

*Der head-Bereich*

1. **charset**: Zeichensatzangabe, Codierung der Seite
2. **viewport**: wichtig für die Anpassungsfähigkeit der Seiten auf Smartphones (responsive Design)
3. **description**: Beschreibung der Webseite, kann von Suchmaschinen in der Trefferliste angezeigt werden. Wichtig für SEO
4. **title**: legt den Seitentitel fest, wird im Tab im Browser angezeigt
5. Stylesheet-Link: verweist auf die CSS-Datei stil.css

*Grobe Struktur*

* Eigentliche Inhalt steht im body
  + **<header>**, **<nav>**, **<main>**, **<article>**, **<footer>**
    - sind HTML5 Tags  
      früher: **<div id=”header”>**, **<div id=”nav”>**, ….
    - Vorteile HTML5 Elemente
      * Seite besser beschreiben und strukturieren
      * Maschinelle Auslesung und Interpretation der Inhalte leichter
      * Screenreader profitieren
  + sind ineinander geschachtelt
  + *Der header im Detail*
    - **<nav>**: Hauptnavigation, innerhalb sind Links für das Navigieren auf der Webseite
      * **<ul>**: ungeordnete Liste -> unordered list
      * **<li>**: list Element
        + Navigationsleiste ist meist eine ungeordnete Liste deshalb wird sie als Liste auch dargestellt
      * **<a>**: anchor -> Anker, Link
        + href: Attribut, Abk. Hypertext Reference
        + class: Klasse, wiederverwendbar, für Styling sehr praktisch
  + **<main>**: leitet den Hauptinhalt ein
  + **<article>**: kennzeichnet einzelne Inhaltselemente
    - **<h2>**: Überschrift zweiter Ordnung (Vergleich Inhaltsverzeichnis Buch – später mehr)
    - **<img>**: Abk. image
      * **src:** Abk. Source, Pfad zum Bild
      * **alt:** beschreibt kurz den Inhalt des Bildes,  
        wenn kein Bild angezeigt wird & für Suchmaschinen relevant
  + **<footer>**: kommt am Ende, bezeichnet Fußbereich, kann aber auch am Ende eines Artikels stehen

*Einmal Gestaltung*

* Element wählen = Selektor
* Geschweifte Klammer öffnen und schließen
* Innerhalb der Klammer (mehrere Male durchlaufen)
  + Eigenschaft
  + Doppelpunkt
  + Wert
  + Strichpunkt
* Selektor **body:** wählt das body-Element aus = gesamter sichtbare Inhalt einer Seite
  + **font-size: 120%;**Schriftgröße, Standard ist 100%
  + **font-family: „Helvetica Neue“, Arial, sans-serif;**Schriftart; Font muss installiert sein, falls die erste nicht vorhanden, greift auf zweite, dann dritte zu (externe Schriftarten Kapitel 11)
  + **line-height: 1.4;**Zeilenhöhe fest, Standard 1.2,
  + **color: #263238;**Schriftfarbe; # -> Hexadezimalwert (mehr in K 10)
  + **background-color: #fff;**  
    Hintergrundschriftfarbe Weiß; lang: #ffffff;
  + **margin: 0;**  
    Browser nutzen kleinen Versatz (Offset). Damit wird der Außenabstand auf null gesetzt
* Überschriften formatieren
  + **font-size**  
    Schriftgröße. **3rem** = Schrift ist 3x so groß wie die im Browser festgelegte Schrift
  + **font-weight: normal**;  
    Überschriften normalerweise fett, diese dadurch nicht
  + **text-align: center;**  
    zentriert die Überschrift
  + **padding**  
    Innenabstand  
    mehr über **padding** und **margin** in K12!
* Formatierung der Navigation
  + **nav { background-color: #263238; }**Navigation erhält Hintergrundfarbe
  + **nav ul { … }**Kombinierte Selektoren. Ausgewählt wird nur die ungeordnete Liste in der Navigation
    - **margin**:   
      entfernt vorhandene Einrückungen
    - **list-style:** löscht die normalweise vor Listen angezeigten Punkte
    - **display: flex;** bewirkt, dass Navigationspunkte nebeneinander und nicht mehr untereinander angezeigt werden (mehr zu Flex in K 15)
  + **nav a**wählt die Links in der Navigation aus
    - **color**  
      Schriftfarbe, Links sind normalerweise blau
    - **text-decoration: none;**  
      Links sind normalerweise unterstrichen
    - **display: block;**Links können so breit werden wie sie können
    - **padding**: etwas Innenabstand
  + **nav a.aktuell**
    - Den Link in der Navigation mit der Klasse aktuell
* Zweispaltige Darstellung des Inhalts und Footers
  + **main**:
    - erhält eine Maximalbreite mit **max-width**
    - **margin: auto** -> sorgt für Zentrierung
    - **display: flex** -> ordnet die **article** nebeneinander an
  + **article**:
    - erhält eine Breite
    - etwas Abstand (Kompassgesetzt erklären)
  + **footer**
    - Hintergrundfarbe
    - Schriftfarbe
    - Innenabstand
    - Außenabstand
* Flexible Bilder
  + **img**
    - Betrifft alle Bilder
    - Maximal 100% Breite
    - Höhe anpassen mit **auto**
    - = Proportionen bleiben erhalten
* Anpassung für kleine Screens
  + **@media screen and (max-width: 530px) {}**
    - Wenn es sich um einen Bildschirm (**screen**) handelt, der maximal **530px** in der Breite darstellen kann, gelten die nachfolgenden Formatierungen
    - **main { display: block;}**  
      normale Darstellung
    - **article { width: auto; }**  
      normale Breite

*Die info.html*

* Prinzipielle Aufbau der Seite gleich
  + **title** & **description** sind angepasst
  + Klasse **aktuell** steht bei zweitem Link für das Highlighten
  + Inhalte etwas anders
    - Liste in **article**
  + CSS Code ist der gleiche da selbes Stylesheet