



WEB-TECHNOLOGIEN

ÜBUNG 6: LAYOUTING

AUFGABE 1: FLEXBOX-LAYOUT

Gegeben sei der auf der nächsten Seite stehende HTML- (`seite.html`) und CSS-Code (`style.css`). Ergänzen Sie die Datei `style.css`, so dass das Ergebnis im Browser dem angegebenen Zielzustand entspricht. Nutzen Sie *Flexbox* zum Aufbau des Layouts. Beachten Sie insbesondere die Maßangaben, die im Zielzustand gelten sollen!

seite.html

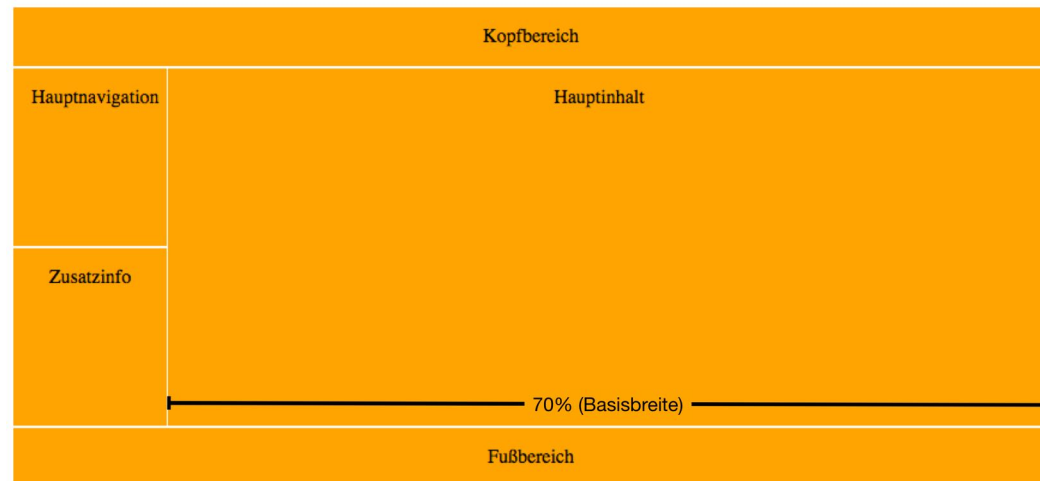
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Flexbox</title>
  <meta charset="utf-8">
  <link rel="stylesheet"
        type="text/css"
        href="style.css">
</head>
<body>
  <header>Kopfbereich</header>
  <div id="container">
    <div id="sidecontainer">
      <nav>Hauptnavigation</nav>
      <aside>Zusatzinfo</aside>
    </div>
    <main>Hauptinhalt</main>
  </div>
  <footer>Fußbereich</footer>
</body>
</html>
```

style.css

```
header, nav, main, aside, footer {
  border: 1px solid white;
  background-color: orange;
  padding: 15px;
  text-align: center;
}

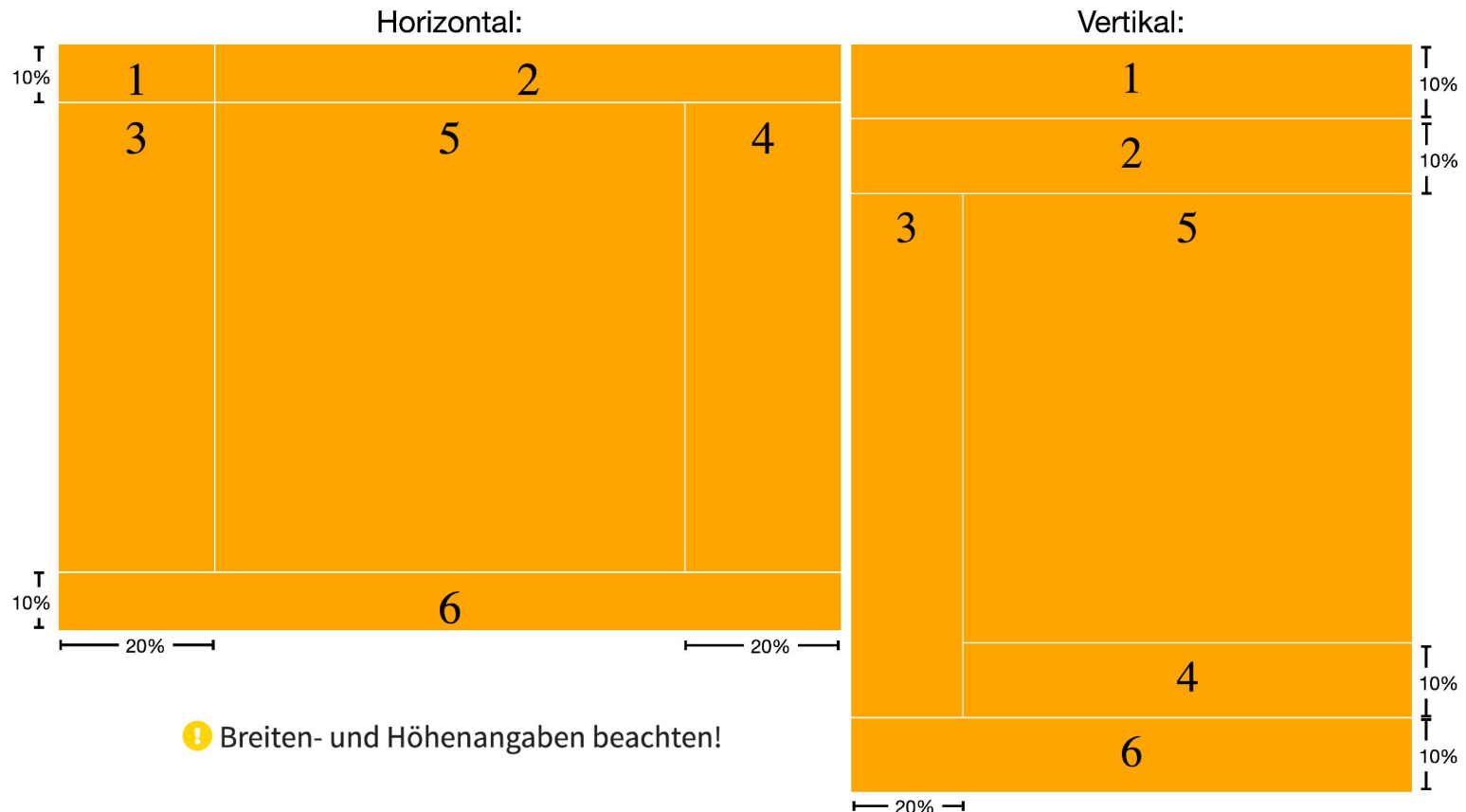
main { height: 40vh; }
```

Zielzustand im Browser:



AUFGABE 2: FLEXIBLES GRID

Gegeben sei der HTML- und CSS-Code auf der nächsten Seite (dieser darf nicht verändert werden). Realisieren Sie ein flexibles Grid in den Dateien `horizontal.css` und `vertical.css`. Das Grid soll abhängig von der Ausrichtung des Bildschirms wie folgt aufgebaut sein:



flexible-grid.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="de">
<head>
  <title>Flexibles Grid</title>
  <meta charset="utf-8" />
  <meta name="viewport"
        content="width=device-width,
                initial-scale=1.0">
  <link rel="stylesheet" type="text/css"
        href="basis.css" />
  <link rel="stylesheet" type="text/css"
        href="horizontal.css" />
  <link rel="stylesheet" type="text/css"
        href="vertical.css" />
</head>

<body>
  <header>1</header>
  <nav id="mainnav">2</nav>
  <nav id="subnav">3</nav>
  <aside>4</aside>
  <main>5</main>
  <footer>6</footer>
</body>
</html>
```

basis.css

```
header, nav, main, aside, footer {
  border: 1px solid white;
  background-color: orange;
  padding: 15px;
  text-align: center;
  font-size: 4em;
}

body {
  margin: 0;
  height: 100vh;
}
```

AUFGABE 3: RESPONSIVES LAYOUT

Gegeben sei der auf der nächsten Seite stehende HTML und CSS-Code. Erweitern Sie die Datei `lyrica.css` um entsprechende Breakpoints, so dass sich die Webseite in folgender Form anpasst:

1. Bei einer Viewport-Breite ≤ 768 Pixel soll das Menü (`nav`) horizontal angeordnet werden.
2. Bei einer Viewport-Breite ≤ 480 Pixel soll zusätzlich das Bild nicht mehr dargestellt werden.

≤ 480 Pixel

Lyrica 2.0
[Index](#) [Aktuelles](#) [Suche](#)

Inhalt

Jemand musste Josef K. verleumdet haben, denn ohne dass er etwas Böses getan hätte, wurde er eines Morgens verhaftet. »Wie ein Hund!« sagte er, es war, als sollte die Scham ihn überleben. Als Gregor Samsa eines Morgens aus unruhigen Träumen erwachte, fand er sich in seinem Bett zu einem ungeheueren Ungeziefer verwandelt. Und es war ihnen wie eine Bestätigung ihrer neuen Träume und guten Absichten, als am Ziele ihrer Fahrt die Tochter als erste sich erhob und ihren jungen Körper dehnte. »Es ist ein eigentümlicher Apparat«, sagte der Offizier zu dem Forschungsreisenden und überblickte mit einem gewissermaßen bewundernden Blick den ihm doch wohl bekannten Apparat. Sie hätten noch ins Boot springen können, aber der Reisende hob ein schweres, geknotetes Tau vom Boden, drohte ihnen damit und hielt sie dadurch von dem Sprunge ab. In den letzten Jahrzehnten ist das Interesse an Hungerkünstlern sehr zurückgegangen. Aber sie überwandten sich, umdrängten den Käfig und wollten sich gar nicht fortführen. Jemand musste Josef K. verleumdet haben, denn ohne dass er etwas Böses getan hätte, wurde er eines Morgens verhaftet. »Wie ein Hund!« sagte er, es war, als sollte die Scham ihn überleben. Als Gregor Samsa eines Morgens aus unruhigen Träumen erwachte, fand er sich in seinem Bett zu einem ungeheueren Ungeziefer verwandelt. Und es war ihnen wie eine Bestätigung ihrer neuen Träume und guten Absichten, als am Ziele ihrer Fahrt die Tochter als erste sich erhob und ihren jungen Körper dehnte. »Es ist ein eigentümlicher Apparat«, sagte der Offizier zu dem Forschungsreisenden und überblickte mit einem gewissermaßen bewundernden Blick den ihm doch

≤ 768 Pixel

Lyrica 2.0
[Index](#) [Aktuelles](#) [Suche](#)

Inhalt

Jemand musste Josef K. verleumdet haben, denn ohne dass er etwas Böses getan hätte, wurde er eines Morgens verhaftet. »Wie ein Hund!« sagte er, es war, als sollte die Scham ihn überleben. Als Gregor Samsa eines Morgens aus unruhigen Träumen erwachte, fand er sich in seinem Bett zu einem ungeheueren Ungeziefer verwandelt. Und es war ihnen wie eine Bestätigung ihrer neuen Träume und guten Absichten, als am Ziele ihrer Fahrt die Tochter als erste sich erhob und ihren jungen Körper dehnte. »Es ist ein eigentümlicher Apparat«, sagte der Offizier zu dem Forschungsreisenden und überblickte mit einem gewissermaßen bewundernden Blick den ihm doch wohl bekannten Apparat. Sie hätten noch ins Boot springen können, aber der Reisende hob ein schweres, geknotetes Tau vom Boden, drohte ihnen damit und hielt sie dadurch von dem Sprunge ab. In den letzten Jahrzehnten ist das Interesse an Hungerkünstlern sehr zurückgegangen. Aber sie überwandten sich, umdrängten den Käfig und wollten sich gar nicht fortführen. Jemand musste Josef K. verleumdet haben, denn ohne dass er etwas Böses getan hätte, wurde er eines Morgens verhaftet. »Wie ein Hund!« sagte er, es war, als sollte die Scham ihn überleben. Als Gregor Samsa eines Morgens aus unruhigen Träumen erwachte, fand er sich in seinem Bett zu einem ungeheueren Ungeziefer verwandelt. Und es war ihnen wie eine Bestätigung ihrer neuen Träume und guten Absichten, als am Ziele ihrer Fahrt die Tochter als erste sich erhob und ihren jungen Körper dehnte. »Es ist ein eigentümlicher Apparat«, sagte der Offizier zu dem Forschungsreisenden und überblickte mit einem gewissermaßen bewundernden Blick den ihm doch wohl bekannten Apparat. Sie hätten noch ins Boot springen können, aber der Reisende hob ein schweres, geknotetes Tau vom Boden, drohte ihnen damit und hielt sie dadurch von dem Sprunge ab. In den letzten Jahrzehnten ist das Interesse an Hungerkünstlern sehr zurückgegangen. Aber sie überwandten sich, umdrängten den Käfig und wollten sich gar nicht fortführen. Jemand musste Josef K. verleumdet haben, denn ohne dass er etwas Böses getan hätte, wurde er eines Morgens verhaftet. »Wie ein Hund!« sagte er, es war, als sollte die Scham ihn überleben. Als Gregor Samsa eines Morgens aus



> 768 Pixel

Lyrica 2.0
[Index](#) [Aktuelles](#) [Suche](#)

Inhalt

Jemand musste Josef K. verleumdet haben, denn ohne dass er etwas Böses getan hätte, wurde er eines Morgens verhaftet. »Wie ein Hund!« sagte er, es war, als sollte die Scham ihn überleben. Als Gregor Samsa eines Morgens aus unruhigen Träumen erwachte, fand er sich in seinem Bett zu einem ungeheueren Ungeziefer verwandelt. Und es war ihnen wie eine Bestätigung ihrer neuen Träume und guten Absichten, als am Ziele ihrer Fahrt die Tochter als erste sich erhob und ihren jungen Körper dehnte. »Es ist ein eigentümlicher Apparat«, sagte der Offizier zu dem Forschungsreisenden und überblickte mit einem gewissermaßen bewundernden Blick den ihm doch wohl bekannten Apparat. Sie hätten noch ins Boot springen können, aber der Reisende hob ein schweres, geknotetes Tau vom Boden, drohte ihnen damit und hielt sie dadurch von dem Sprunge ab. In den letzten Jahrzehnten ist das Interesse an Hungerkünstlern sehr zurückgegangen. Aber sie überwandten sich, umdrängten den Käfig und wollten sich gar nicht fortführen. Jemand musste Josef K. verleumdet haben, denn ohne dass er etwas Böses getan hätte, wurde er eines Morgens verhaftet. »Wie ein Hund!« sagte er, es war, als sollte die Scham ihn überleben. Als Gregor Samsa eines Morgens aus unruhigen Träumen erwachte, fand er sich in seinem Bett zu einem ungeheueren Ungeziefer verwandelt. Und es war ihnen wie eine Bestätigung ihrer neuen Träume und guten Absichten, als am Ziele ihrer Fahrt die Tochter als erste sich erhob und ihren jungen Körper dehnte. »Es ist ein eigentümlicher Apparat«, sagte der Offizier zu dem Forschungsreisenden und überblickte mit einem gewissermaßen



lyrica.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="de">

<head>
  <title>Lyrica 2.0</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport"
        content="width=device-width,
                initial-scale=1.0" />
  <link rel="stylesheet" type="text/css"
        href="lyrica.css">
</head>

<body>
  <header>
    <h1>Lyrica 2.0</h1>
  </header>
  <main>
    <nav>
      <a href="index.html">Index</a>
      <a href="aktuelles.html">Aktuelles</a>
      <a href="suche.html">Suche</a>
    </nav>
    <section>
      <h2>Inhalt</h2>
      
      <p>Jemand musste Josef K. [...]</p>
    </section>
  </main>
  <footer>&copy; 2001 XY Verlag</footer>
</body>
</html>
```

lyrica.css

```
h1, h2 { font-family: cursive; }

main { display: flex; }

#bild {
  float: right;
  width: 20%;
  height: auto;
  margin: 10px;
}

nav {
  border-right: 1px solid;
  padding-right: 15px;
  margin-right: 15px;
}

nav a { display: block; }

footer { text-align: center; }
```

≤ 768 Pixel: Menü (nav) horizontal

≤ 480 Pixel: Bild nicht mehr darstellen