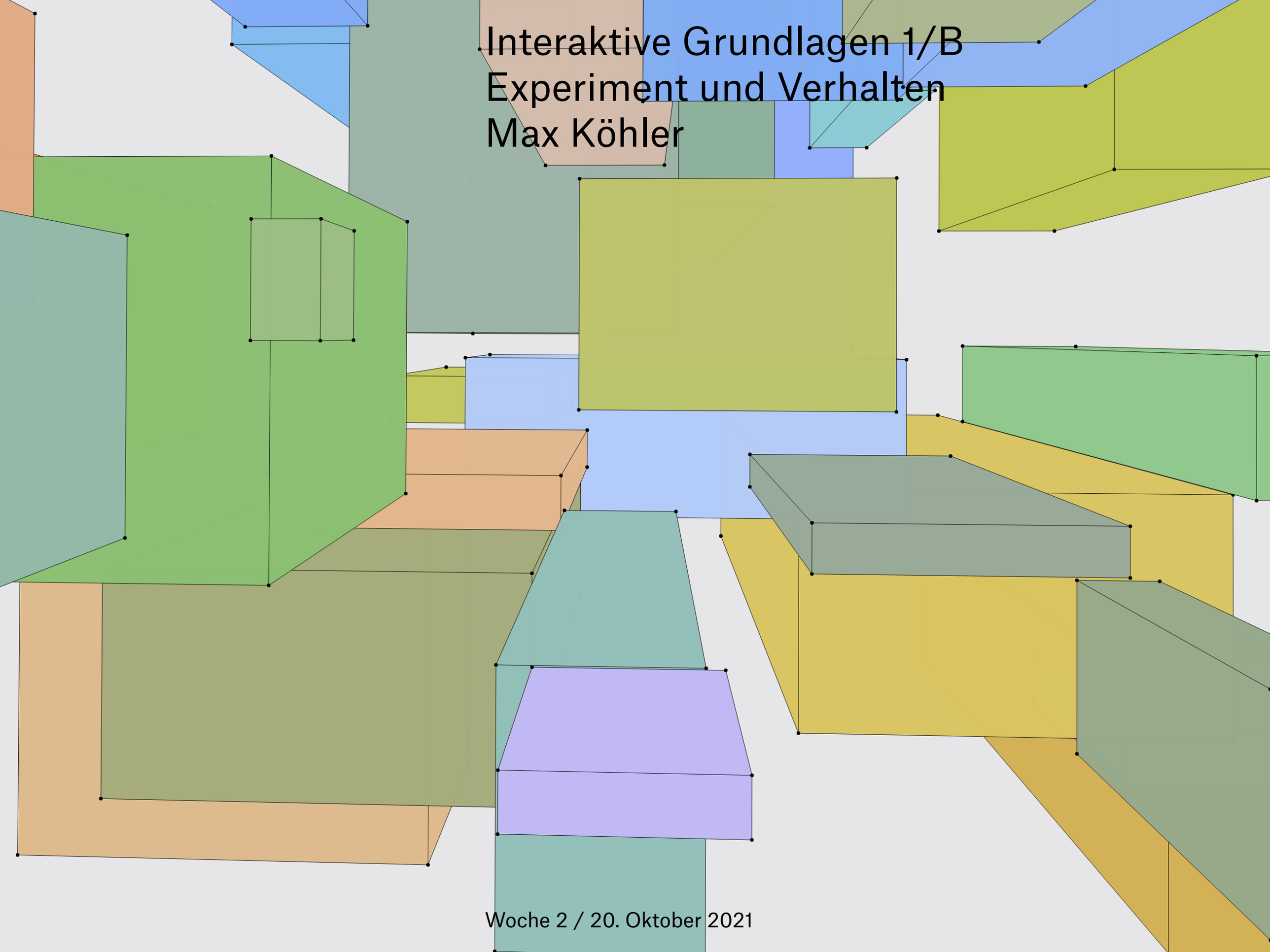
Interaktive Grundlagen 1/B
Experiment und Verhalten

Max Köhler



Woche 2 / 20. Oktober 2021

Ablauf

1	13. Oktober	Einführung + HTML
2	**20. Oktober**	**CSS Selektoren**
3	27. Oktober	CSS Grid
4	3. November	Geräte, Formate, Pixel-Bilder
5	10. November	Vektor-Bilder
6	17. November	Einheiten + Animation
7	24. November	Interaktion
8	1. Dezember	Typografie
9	8. Dezember	Farbe
10	15. Dezember	Dokumentation
11	22. Dezember	Briefing
12	5. Januar	Semesterprojekt
13	12. Januar	Semesterprojekt
14	19. Januar	Semesterprojekt
15	26. Januar	Präsentation

Recap

1. Werkzeuge: Email, Mattermost, Seafile, VS Code, Live Server
2. Warum Webentwicklung lernen?
3. Was sind Webseiten?
4. HTML
5. Übungen von Woche 1

HTML
CSS
Javascript

Cascading Style Sheets

Syntax

Der Selektor spricht ein oder mehrer HTML-Elemente an

```
Selektor {
  Eigenschaft: Wert;
}
```

Die Eigenschaft ist ein bestimmer gestalterischer Aspekt, zum Beispiel Schriftgröße oder Farbe

Der Wert setzt einen gestalterischen Aspekt auf einen bestimmten Wert, zum Beispiel `20px`.

Syntax

Wir sprechen alle `<p>`-Elemente
in unserem HTML-Dokument an.

```
p {
  color: red;
}
```

Die Eigenschaft `color`
kontrolliert die Schriftfarbe.

Wir setzen die Schrift-
farbe auf Rot.

```
h1 {
  color: red;
  font-weight: 900;
}

h2 {
  color: pink;
  font-style: italic;
  border: 3px solid green;
}
```

CSS-Datei einbinden

index.html

```
...
<head>
  <title>Meine tolle Seite</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css"/>
</head>
...
```

Your friendly neighbourhood selectors

Der Element-Selector

```
<p>
  Inhalt hier
</p>
```

```
p {
  color: red;
}
```

Der Class-Selector

```
<p class="product-details">
  Inhalt hier
</p>
```

```
.product-details {
  color: red;
}
```

Der ID-Selector

```
<p id="article-intro">
  Inhalt hier
</p>
```

```
#article-intro {
  color: red;
}
```

Les fancy selectors 1/2

Die `hover`- und `active`-Selektoren

```
<button>
  Jetzt Kaufen!
</button>
```

```
button {
  color: red;
}

button:hover {
  color: green;
}

button:active {
  background: red;
}
```

Les fancy selectors 2/2

Der nth-of-type-Selector

```
<p>
  Hier ist mein erster Absatz
</p>
<p>
  Und mein zweiter Absatz
</p>
<p>
  Absatz Nummer 3
</p>
<p>
  Und Nummer 4
</p>
```

```
p:nth-of-type(3){
  color: red;
}
p:nth-of-type(odd){
  color: yellow;
}
p:nth-of-type(2n){
  color: green;
}
```

Wir können Selektoren kombinieren, um Kinder von bestimmten Elementen anzusprechen....

```
<p>
  Dieser Absatz
  steht alleine
</p>

<article>
  <p>
    Dieser Absatz steht
    in einem Artikel
  </p>
</article>
```

```
p {
  color: green;
}

article p {
  color: red;
}
```

...oder Elemente, auf die mehrere Eigenschaften zutreffen (UND-Relation)

```
<div class="intro">
  ...
</div>

<p class="intro">
  ...
</p>

<p class="intro" id="special">
  ...
</p>
```

```
.intro {
  color: green;
}

p.intro {
  color: red;
}

p.intro#special {
  color: blue;
}
```

Komplexe Selektoren lesen wir von rechts nach links

…innerhalb von `<article>`-Elementen mit einem `class`-Attribut mit dem Wert `project`

…innerhalb von Elementen mit einem `class`-Attribut mit dem Wert `intro`

Alle `<a>`-Elemente, über denen gerade der Mauszeiger schwebt

```
article.project .intro a:hover {
  color: red;
}
```

Zusammenfassung

```
<article>
  <p class=”intro”>
    Inhalt hier
  </p>
</article>
```

Aufgabe 1

1. Lade die Vorlage `Woche-2/Aufgabe-1` herunter.
2. Öffne die `index.html` und erstelle 30 `<div>`s mit beliebigem Textinhalt. Gebe den `<div>`s per CSS eine Breite und Höhe, Hintergrundfarbe, Schriftgröße und Abstand.
2. Gebe fünf `<div>`s ein beliebiges `class`-Attribut. Dann gib ihnen mithilfe des Class-Selekors eine andere Hintergrundfarbe.
4. Vergib über den Pseudoselektor `:nth-of-type(...)` weitere Eigenschaften wie `border-radius` oder `transform` an jedes dritte Element. Führe das so fort, dass mit möglichst wenig CSS eine möglichst unterschiedliche Gruppe an Objekten entsteht.
5. Lade das Ergebnis unter `Abgaben/Woche-2/Aufgabe-1/Dein_Name` hoch.

Das C in CSS: Die Cascade

Inheritance

```
<article>
  <p class=“intro”>
    Dieser Absatz steht
    in einem Artikel
  </p>
</article>

<p>
  Dieser Absatz
  steht alleine
</p>
```

```
article {
  color: red;
}
```

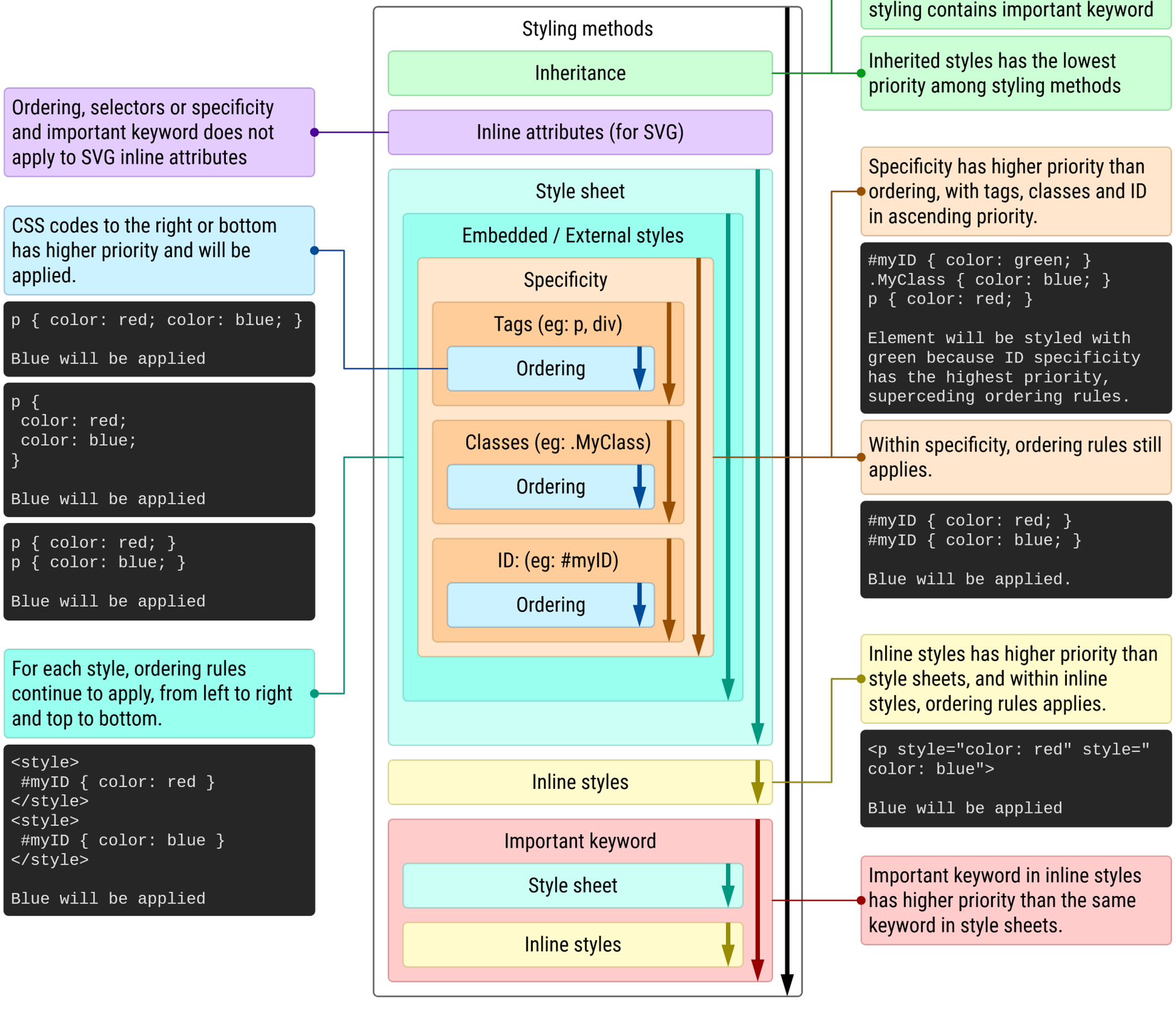
2/2 Styling Order

```
<article>
  <p class="intro" id="test">
    Welche Farbe habe ich?
  </p>
</article>
```

```
article {
  color: green;
}
p {
  color: pink;
}
article p {
  color: purple;
}
.intro {
  color: red;
}
.intro {
  color: orange;
}
#test {
  color: brown;
}
#test {
  color: blue !important;
}
```

The definitive guide to CSS styling order

Includes CSS stylings for SVG



Aufgabe 2

1. Lade die Vorlage Woche-2/Aufgabe-2 von Seafile herunter.
2. Nimm dein HTML des Guerrilla-Girls-Plakats von Woche 1 (oder die Vorlage aus dem Seafile-Ordner) und verwende CSS, um deine Version genau wie das Original aussehen zu lassen. Modifiziere dein HTML falls nötig. Recherchiere die nötigen CSS-Eigenschaften.

   Bonus: Binde das externe Stylesheet von der URL `https://use.typekit.net/vxf0pzp.css` ein. Wenn du das richtig gemacht hast, kannst du die Schrift Futura in deiner eigenen CSS-Datei als `futura-pt` und `futura-pt-condensed` verwenden.
3. Lade den fertigen Order unter `Abgaben/Woche-2/Dein_Name` hoch.

Literatur

Zum Thema CSS

Geoff Graham (2018): *CSS Basics: The Second “S” in CSS.*
css-tricks.com/css-basics-second-s-css

Thomas Yip (2018): *The “C” in CSS: The Cascade*
css-tricks.com/the-c-in-css-the-cascade

Chris Coyier (2010): *How nth-child Works*.
css-tricks.com/how-nth-child-works

Für Historiker:innen

Karl Gerstner (1964): *Designing Programmes*
(Facsimile Edition 2019), Lars Müller.