

A wide staircase with a purple overlay and a central text overlay. The stairs lead upwards and are flanked by railings. The text is centered on the stairs.

Progressive Enhancement

von Felix Kirmaier

Über mich

Felix Kirmaier

Frontendentwickler aus
München

TYPO3 Integrator

RWD Hardliner

@felixk76

[https://www.xing.com/
profile/Felix_Kirmaier](https://www.xing.com/profile/Felix_Kirmaier)



Graceful Degradation

- Neueste features für aktuellen Browser
- Fehlertoleranz des Browsers bestimmt die Ausgabe
- Ältere Browser werden weitgehend vernachlässigt
- User soll Browser updaten oder Plugins nachinstallieren
- mehrere Versionen für unterschiedliche Umgebungen müssen evtl. erstellt werden

Progressive Enhancement

- Auf eine einfache Grundversion wird aufgebaut
- Website wird in Schichten angelegt
- Funktionalitäten werden werden je nach User bereitgestellt
- Zukunftssicher

Levels of User Experience

Barrierefreiheit (WAI-ARIA)

Interaktion (JS)

Darstellung (CSS, Audio & Video)

Semantik (HTML, micro formats)

Text

Text

- Gut geschriebener Text funktioniert für sich allein auf allen Endgeräten
- Die Fehlertoleranz der Browser garantiert, auch in Zukunft, daß Text dargestellt wird.

Semantik

- **Bedeutung**: Inhalte gliedern, Strukturen schaffen, logische Beziehungen herstellen, Bedeutung markieren
- HTML soll nicht die Darstellung der Inhalte vorgeben, sondern welche Bedeutung oder Funktion sie haben
- Wichtig für SEO (z.B. `<h1>`, `alt-` und `title`-Attribute)
- `<abbr title="Responsive Web Design">RWD</abbr>`

Microformats

```
<section id="felix-kirmaier" class="vcard">
  <figure>
    
  </figure>
  <h1 class="fn">Felix Kirmaier</h1>
  <p>Felix ist ein <b class="role">Frontend Developer</b>
</section>
```

http://microformats.org/wiki/Main_Page

CSS

Browser ignorieren CSS Selektoren, Eigenschaften und Werte die sie nicht kennen

```
div{
  display: grid
  background-color: gelb;
  color: black;
}
p{
  background-color: rgb(128,20,128) ;
  background-color:rgba(128,20,128,0.5) ;
}
```

CSS

- CSS3 features mit prefix
- Feature testing
- polyfills mit Bedacht einsetzen
- Styling muss nicht in allen Endegeräten absolut identisch sein

Javascript

- Website muss ohne JS bedienbar sein (unobtrusive JS)
- Kein Inline JS
- JS spezifisches Markup durch JS generieren lassen
- kein Inline CSS
- Styling erst wenn es benötigt wird zuweisen
- Feature testing & Dependency testing

Barrierefreiheit

```

```

```
<nav role="navigation">
```

```
<ul>
```

```
  <li><a href="foo.html">foo</a></li>
```

```
  <li><a href="bar.html">bar</a></li>
```

```
</ul>
```

Barrierefreiheit

Web Accessibility Initiative - Accessible Rich Internet Applications(WAI-ARIA)

- ARIA ist nur eine semantische Erweiterung, die Informationen zur Verfügung stellt, selbst aber keine weiteren funktionalen Erweiterungen ermöglicht
- Zugänglichkeit von mit JavaScript angereicherten Webseiten verbessern, insbesondere für blinde Nutzer von Screenreadern.
- <http://www.w3.org/TR/wai-aria/>

Barrierefreiheit

ARIA und HTML5 Überschneidungen

CSS	ARIA Role	HTML5
#header	banner	<header>
#main, #content	main	(<main>)
#sidebar	complementary, note	<aside>
#footer	contentinfo	<footer>
#navi	navigation	<nav>
.news-item	article	<article>

Barrierefreiheit

CSS	Auswirkung	Screenreader
display:none;	versteckt	wird ignoriert
visibility:hidden	versteckt, Platz wird freigehalten	wird ignoriert
height:0; width:0; overflow:hidden;	versteckt	wird ignoriert
text-indent: -999em;	wird (hoffentlich) aus dem sichtbaren Bereich verschoben, „focus“-Problem	liest den Text nur für Text und inline-Elemente
position:absolute; left: -999em	wird (hoffentlich) aus dem sichtbaren Bereich verschoben	zugänglich

Barrierefreiheit

ARIA states

`aria-hidden, aria-disabled, aria-expanded, aria-invalid,
aria-pressed, aria-selected`

ARIA properties

`aria-autocomplete, aria-controls, aria-label, aria-labelledby, aria-
readonly, aria-required`

ARIA Live Regions

`aria-live (off|polite|assertive)`

Fragen ?