

Elementor-Erfahrung

Web Seiten sind für alle Besucher da, auch solchen mit Einschränkungen!

Der Hersteller des Plugin (Builder) Elementor scheint es nicht zu wissen!

1) Was wurde benutzt?

- Wordpress
- Elementor Free (Builder)
- Sydney Template
- TablePress (für Tabelle)
- Modula (Foto Galerien)

2) Erste Erfahrung mit den Android Screenreader

- Menü nicht bedienbar!
 - Ursache: fehlerhafte Reihenfolge der HTML-Elemente

3) Tastatur Bedienung

- Das ganze ist auf Sehende mit Maus beschränkt.
 - Menüs lassen sich nicht bedienen

4) Sprungmarke in Tabellen und Links mit Bild als Inhalt

- Screenreader mögen es nicht.
 - sehe komische und unterschiedliche Effekte!

5) Photo Galerie

- Keinerlei Tastatur Unterstützung!
- Für Blinde unzugänglich!

6) Video

- Kein Untertitel vorhanden, Gehörlose werden nicht berücksichtigt!

7) Reparatur

Javascript benutzen!

- Nachdem die Seite geladen ist kann per Javascript einiges korrigiert werden
 - Aria nachrüsten
 - Reihenfolge der HTML-Elemente richtigstellen
 - Bestimmte **A** Elemente durch **BUTTON** Elemente Ersetzen
 - Code für Tastaturbedienung des Menüs hinzufügen
 - Einbinden von ***.vtt** Dateien (Untertiteln) automatisieren
- Untertitel Dateien zur Verfügung stellen

8) Plugins WPCODE

- Mit das Plugins können Scripte in der Seiten eingetellt werden
- Damit können die Notwendige Korrekturen vorgenommen werden

9) Aria Hinzufügen:

```
1 <script>
2   const untertitel = false;
3   const untermenue = ' Untermenü'
4   window.addEventListener('DOMContentLoaded',function() {
5     // Reihen Folge im Mobile Menü richtigstellen
6     var toggle = document.querySelector('#page #masthead-mobile');
7     var nav = document.querySelector('#page .sydney-offcanvas-menu');
8     nav.before(toggle);
9
10    // aria label für .site-titel a einfügen
11    document.querySelectorAll('.site-title a').forEach( e => {
12      e.setAttribute('aria-label','zur Hauptseite');
13    });
14
15    // Damit ganze Elemente für Screenreader unsichtbar sind
16    document.querySelectorAll('.aria-hidden').forEach( e => {
17      e.setAttribute('aria-hidden', 'true');
18    });
19
20    // Damit Galerien für Screenreader unsichtbar sind
21    document.querySelectorAll('.aria-hidden').forEach( e => {
22      e.parentNode.setAttribute('aria-hidden', 'true');
23    });
24
```

Die Zwei Variable werden später genutzt.

Galerien sollten komplett unsichtbar für Screenreader sein (3. Block).

Unter Elementor muss der Container Widget (TextEditor) mit der Klasse aria-hidden versehen werden. Mit den 4. Block wird es erreicht.

10) Links mit Bilder korrigieren

```
1  // setze Focus auf Ziel wenn Wagenrücklauf getätigt
2  // Mit Talkback OK
3  document.querySelectorAll('.elementor-widget-container a > img').forEach(
4      i.setAttribute('aria-hidden', 'true');
5      txt = i.getAttribute('alt');
6      i.parentNode.setAttribute('aria-label',txt);
7  );
```

11) Anker Link korrigieren

```
1  document.querySelectorAll('a[name]').forEach( a => {
2      h = a.getAttribute('name');
3      if ( h && a.nextElementSibling ) {
4          var name = a.getAttribute('name');
5          a.nextElementSibling.setAttribute('id',name);
6          a.remove();
7      }
8  });
```

Damit es optimal funktioniert müssen die Links auf ein Element mit ID verweisen.

12) Menü Dropdown Links durch Button ersetzen

```
1  document.querySelectorAll('#mainnav span.dropdown-symbol').forEach( d => {
2      var txt= d.previousElementSibling.text;
3      var p = d.previousElementSibling;
4      bt = document.createElement('button');
5      bt.setAttribute('aria-label', txt+untermenue);
6      bt.setAttribute('aria-expanded', 'false');
7      bt.classList.add('dropdown-symbol');
8      bt.innerHTML = d.innerHTML;
9      d.replaceWith(bt);
10     d = p.nextElementSibling;
```

Das Ersetzen des Link (<a>) durch ein <button> Element sorgt dafür dass Screenreader die Richtige Hinweise wiedergeben.

13) Und mit EventListener versehen

```
1  d.addEventListener('keypress',(e) => {
2      if (e.key === 'Enter' || e.key == 'Space' ) {
3          e.currentTarget.click();
4      }
5      e.preventDefault();
6  },true);
7  d.addEventListener('click',(e) => {
8      var el = e.currentTarget;
9      var n = el.nextElementSibling;
10     var t = el.previousElementSibling.text;
11     if (el.getAttribute('aria-expanded') == 'false') {
12         el.setAttribute('aria-expanded','true');
13         el.setAttribute('aria-label',t+untermenue);
14         n.classList.add('toggled');
15         setTimeout(()=>{n.querySelector('a').focus()},50,n);
16     } else {
17         el.setAttribute('aria-expanded','false');
18         el.setAttribute('aria-label',t+untermenue);
19         n.classList.remove('toggled');
20     }
21 });
22});
```

Unter Windows löst das Betätigen der Wagenrücklauf Taste, wenn ein Screenreader eingeschaltet ist, ein Klick aus.

Deswegen erfolgt die Hauptarbeit im Click Listener statt.

Wenn der Anwender einer Maus Phobie hat (Tastatur Bedienung) muss auch das Reagieren auf Tastatur Ereignis reagiert werden, deswegen wird für Tastenbedienung auch ein Listener eingerichtet, er löst ein Click aus.

Anwender die eine Maus verwenden sehen keine Unterschiede merken keine Veränderung.

14) Untermenü müssen auch geschlossen werden

```
1  /* Tastatur Nav, Menü werden sonst nicht zugeklappt */
2  document.querySelectorAll('#mainnav div > ul > li').forEach( l => {
3      l.addEventListener('focusout', (e) => {
4          if (!l.contains(e.relatedTarget)) {
5              var t = l.querySelector('.toggled');
6              if ( t ) {
7                  t.classList.remove('toggled');
8                  t.previousElementSibling.setAttribute('aria-expanded', false);
9                  var txt = t.previousElementSibling.previousElementSibling;
10                 t.previousElementSibling.setAttribute('aria-label', txt.textContent);
11             }
12         }
13     }, true);
14});
```

Wenn der Anwender nur die Tastatur benutzt, wird ein Untermenü durch ein Tastendruck ausgeklappt. Falls das Menü Eintrag, inklusive Untermenü verlassen wird, sollte das zuvor geöffnete Untermenü zugeklappt werden und natürlich die entsprechende Parameter korrekt gesetzt werden.

15) Video Untertitel vorsehen

```
1  document.querySelectorAll('.elementor-video').forEach(v => {
2      var src = v.getAttribute('src');
3      // replace .mp4 with .vtt
4      src = src.split('.').slice(0,-1).join('.')+'.vtt';
5      var track = document.createElement('track');
6      track.setAttribute('kind', 'subtitles');
7      track.setAttribute('srclang', 'de');
8      track.setAttribute('label', 'Deutsch');
9      track.setAttribute('default', '');
10     track.setAttribute('src', src);
11     v.appendChild(track);
12     if ( !untertitel ) {
13         v.textTracks.mode='hidden';
14     }
15 });
16 });
17 </script>
```

Da eine Vorgabe von Tracks nicht von Elementor vorgesehen ist, kann es nicht im Code erscheinen. Wir richten hiermit das fehlende HTML Code hiermit.

Sollte keine passende Datei vorhanden sein, merkt der Anwender nichts davon.

Ob die Untertitel eingeschaltet sind bestimmt die Variable **untertitel** am Beginn des Scriptes (Wert true).

16) Tests

- Linux
 - mit und ohne Screenreader orca
 - Firefox
 - Chromium
- Windows 11
 - Mit und ohne Screenreader NVDA bzw. JAWS
 - Edge (basiert auf Chromium)
 - Firefox
- Android
 - Mit und ohne Screenreader Talkback
 - Chrome
 - Firefox
- iPadOS
 - Mit und ohne Screenreader VoiceOver
 - Safari

17) Testergebnisse

Funktionalität wie geplant.

Test mit Narrator (Windows 11) zeigten, dass da Produkt noch sehr mangelhaft und nicht empfehlbar ist!

NVDA spricht den Titel Smart ins Internet aus, es sollte eigentlich, wie bei den anderen Screenreader den Aria-Label sein. Die Schreibweise sorgt für eigenartige Effekt!

18) Nicht gelöste Probleme in Zusammenhang mit Tastatur Bedienung

Galerien stellen Probleme dar. Die Links zur Eröfnung der Links könnten zuggänglich gemacht werden. dennoch wäre einiges noch fragwürdig!