

# Ziehende Bewegungen

## **Drag and Drop-Funktionalität muss auch durch einzelne Klicks möglich sein**

Autor: Jan Hellbusch

Quelle: <https://www.hellbusch.de/ziehende-bewegungen/>

Mit dem neuen Erfolgskriterium 2.5.7 in den Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2 wird gefordert, dass Aufgaben, die mit ziehenden Bewegungen erledigt werden, alternativ mit Klicks durchgeführt werden können. Für alle ziehende Bewegungen muss es z.B. auch Steuerelemente wie Schaltflächen geben, die die gleiche Funktionalität auslösen.

## Anforderung (WCAG 2.2)

### **Success Criterion 2.5.7 Dragging Movements**

(Level AA)

All functionality that uses a dragging movement for operation can be achieved by a single pointer without dragging, unless dragging is essential or the functionality is determined by the user agent and not modified by the author.

Note: This requirement applies to web content that interprets pointer actions (i.e. this does not apply to actions that are required to operate the user agent or assistive technology).

## Übersetzung

### **Erfolgskriterium 2.5.7 Ziehende Bewegungen**

(Stufe AA)

Jede Funktionalität, für die eine ziehende Bewegung für die Bedienung genutzt wird, kann mit einem einzelnen Zeiger ohne Ziehen erreicht werden. Es sei denn, das Ziehen ist unentbehrlich oder die Funktionalität wird vom Benutzeragenten bestimmt und vom Autor nicht verändert.

Hinweis: Diese Anforderung gilt für Webinhalt, der Zeigeraktionen interpretiert. (d.h., sie ist nicht anwendbar auf Aktionen, die für die Bedienung des Benutzeragenten oder der Assistenztechnologie notwendig sind.)

## Erläuterungen

2

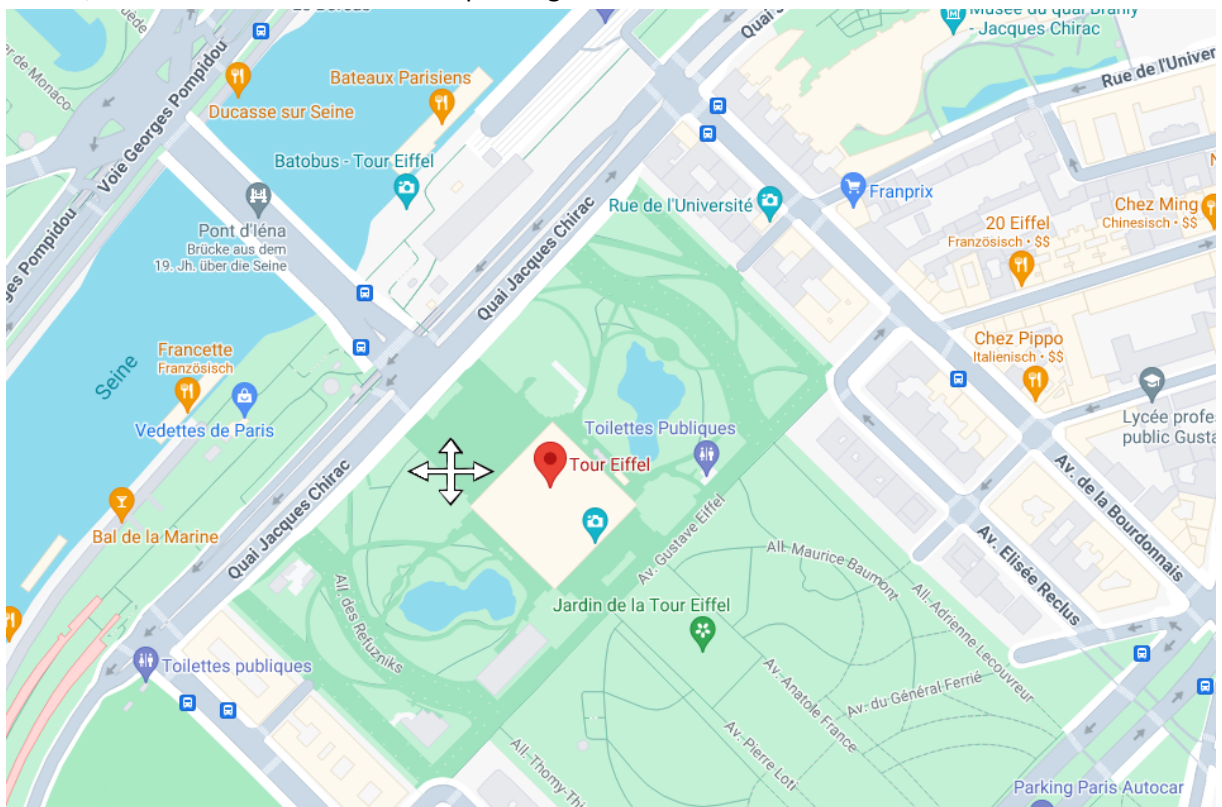
Eine ziehende Bewegung ist eine Aktion der Nutzenden, bei der ein Zeiger bei einem down-Event ein Element greift und das Element der Zeigerbewegung bis zu einem up-Event folgt. Für Nutzende bedeutet die ziehende Bewegung:

1. mit einem Zeiger (Maus, Eingabestift oder Finger) wird auf ein Element auf dem Bildschirm gezeigt,
2. der Zeiger wird gedrückt und gedrückt gehalten,
3. der Zeiger wird zu einer neuen Position auf dem Bildschirm bewegt und
4. das Element wird wieder losgelassen durch nicht mehr Drücken des Zeigers.

Hinweis: Bei der ziehenden Bewegung kommt es nur auf den Anfangs- und Endpunkt an. Der Pfad (des Zeigers) ist unerheblich.

Aktionen, die eine ziehende Bewegung voraussetzen, sind zum Beispiel

- Karten, in denen der Kartenausschnitt per Zeiger verschoben werden kann.



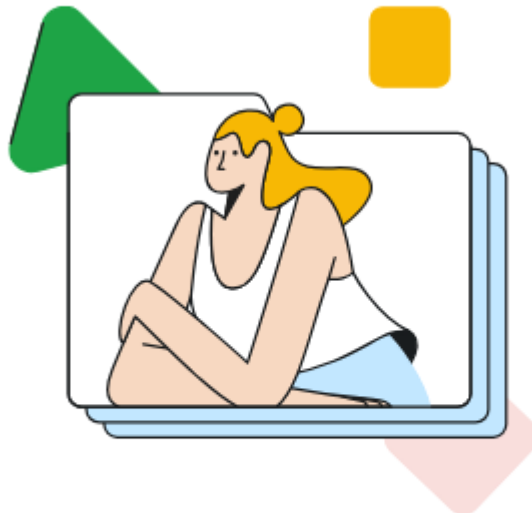
3

- Eine Auswahlliste, in der die Reihenfolge der Einträge durch Ziehen eines Eintrags per Zeiger verändert werden kann.

Bringen Sie die Satzteile in die richtige Reihenfolge.



- Ein Datei-Upload bietet meist eine Drag-and-Drop-Funktionalität, um Dateien von einem Datei-Manager auf eine Webseite zu ziehen.



Legen Sie Ihre Dateien hier ab  
oder verwenden Sie die Schaltfläche "Neu".

- Eine Skala, die als Schieberegler realisiert wird und die anzuzeigenden Informationen durch Ziehen des Anfassers eingeblendet werden.

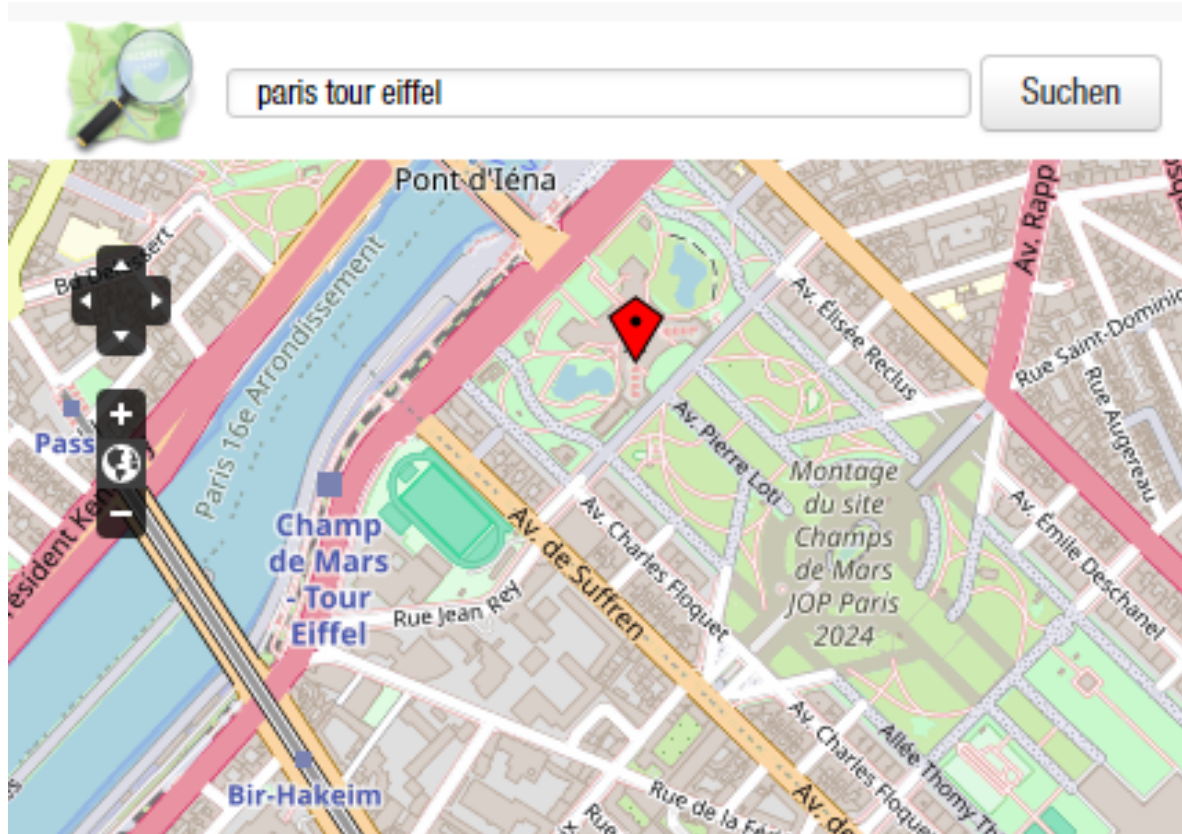
### Ihr Budget (pro Nacht)

€ 100 - € 270



Nicht alle Nutzende sind dazu in der Lage, einen Zeiger zu drücken und gleichzeitig eine ziehende Bewegung durchzuführen. Die Ursachen dafür können unterschiedlich sein, etwa Bewegungsstörungen oder der Einsatz bestimmter Assistenztechnologien (z.B. sprachgesteuerte Mausemulatoren). Nach Erfolgskriterium 2.5.7 müssen ziehende Bewegungen durch Eingabe per Zeiger möglich sein, die mit nur einem bzw. einer Folge von Kontaktpunkten des Bildschirms funktionieren.

Ziehende Bewegungen können sowohl für die Tastaturbedienung als auch für Zeigerbedienung Barrieren darstellen. Erfolgskriterium 2.5.7 ist nur auf die Zeigerbedienung anwendbar, da es durchaus möglich ist, Ziehende Bewegungen für die Tastatur zugänglich zu gestalten und gleichzeitig die ziehende Bewegung für die Bedienung per Zeiger vorauszusetzen. Beispielsweise kann der Ausschnitt einer Karte meist durch ziehende Bewegungen verschoben werden. Für die Tastaturbedienung wird die Aktion durch Drücken der Pfeiltasten ermöglicht. Verwenden Nutzende aber den Mauszeiger und sind sie nicht in der Lage, eine ziehende Bewegung durchzuführen, kann der Kartenausschnitt womöglich nicht verschoben werden. Eine mögliche Lösung wäre hier, dass Nutzende durch einen Klick zusätzliche Schaltflächen mit Richtungspfeilen einblenden. Dann können die Pfeile so lange mit einfachen Klicks (Maus, Eingabestift oder Finger auf einem Touch-Screen) gedrückt werden, bis der gewünschte Ausschnitt auf der Karte angezeigt wird.



Die allgemeine Strategie zum Umgang mit ziehenden Bewegungen ist die Bereitstellung von zusätzlichen Steuerelementen, die entweder durch einen Klick auf dem Bildschirm eingeblendet werden oder persistent angezeigt werden. Die persistente Anzeige ist meist geboten, um die Tastaturbedienung sicherzustellen, und bietet gleichzeitig eine alternative Zeigerbedienung für eine ziehende Bewegung, etwa bei einer Sortierfunktion für eine Auswahlliste:

<p>Sortiere die Liste durch Ziehen mit der Maus oder markiere das zu verschiebende Element und wähle anschließend „nach oben“ oder „nach unten“.</p>

<p><label>Meine Prioritäten <select>...</select></label></p>

<p><button class=“moveUp”>↑ nach oben</button></p>

<p><button class=“moveDown”>↓ nach unten</button></p>

Entscheidend ist immer, ob der Bestandteil der Benutzerschnittstelle per Zeiger, aber auch ohne ziehende Bewegung bedient werden kann. In einem Schieberegler, der mit einem <input type=“range”> umgesetzt wird, können Nutzende beispielsweise an beliebiger Stelle des Balkens klicken, um den Wert für den Schieberegler einzustellen. Der Schieberegler genügt somit Erfolgskriterium 2.5.7.



Ein Schieberegler funktioniert übrigens unterschiedlich auf mobilen Geräten und in Desktop-Browsern. Auf mobilen Geräten werden die Schieberegler durch Wischen eingestelltwährend in Desktop-Browsern eine ziehende Bewegung mit dem Mauszeiger (oder einen Klick) genutzt wird.

Die Einstellung eines Schiebereglers auf einem Touch-Screen ist dabei für Nutzende von Screenreadern etwas umständlich. Beispielsweise wird das Wischen in einem horizontalen Schieberegler nicht dazu führen, dass der Anfasser verschoben wird, sondern dass der Screenreader zum nächsten oder vorherigen Element wechselt. Mit VoiceOver auf iOS oder Talkback auf Android muss der Schieberegler zunächst fokussiert werden, dann zweimal auf den Bildschirm getippt und der Finger liegengelassen werden, bis 3 Töne zu hören sind, und dann nach rechts oder links gewischt werden. Auch in dieser Situation vereinfacht die Bereitstellung von zusätzlichen Steuerelementen die Bedienung.

Das Erfolgskriterium 2.5.7 ist dann nicht auf ziehende Bewegungen anwendbar, wenn die ziehende Funktionalität unentbehrlich ist. Für die allermeisten Komponenten dürfte die Ausnahmeregelung nicht greifen.

## Weiterführende Links

- Erläuterungen zu Erfolgskriterium 2.5.7 beim W3C:  
<https://www.w3.org/WAI/WCAG22/Understanding/dragging-movements>
- Neun neue Kriterien, eine Übersicht der Änderungen in den WCAG 2.2 gegenüber WCAG 2.1:  
<https://www.hellbusch.de/neun-neue-kriterien/>

## Hellbusch Accessibility Consulting

- Tests und Gutachten zur Konformität Ihrer Webseiten, Apps und Software zu den Barrierefreiheitsrichtlinien.
- Überarbeitung Ihrer nicht barrierefreien PDF-Dokumente und -Formulare in PDF/UA-Qualität.
- Schulungen für die barrierefreie Gestaltung von Webseiten und PDF-Dokumenten.



Schauen Sie vorbei auf <https://www.barrierefreies-webdesign.de>.

Nehmen Sie Kontakt auf: [jan@hellbusch.de](mailto:jan@hellbusch.de) oder +49 (163) 3369925