

# Leitfaden-UI/UX des Onlineportals „Spurensuche Bielefeld 1933-1945“

Jan-Willem Waterböhr, 14. November 2022

## Vorbemerkungen

Der Leitfaden-UI/UX legt Qualitätsansprüche an das „User Interface“-Design (UI) und an das „User Experience“-Design (UX) des Onlineportals „Spurensuche Bielefeld 1933-1945“ fest und beschreibt Wege/Methoden der Umsetzung und qualitativer Weiterentwicklung. Damit wird auch das Medium „Onlineportal“ mit eigenen Ansprüchen an Funktionsweisen, Darstellungsformen, Benutzer\*innenorientierung und Benutzbarkeit einer qualitativen und fortlaufenden Weiterentwicklung unterzogen.

Der Leitfaden-UI/UX ergänzt das [Redaktionsstatut](#) und die [Redaktionsprinzipien](#). Er ist eine Arbeits- und Entwicklungsgrundlage für alle am Onlineportal beteiligten Akteur\*innen und Gremien. Der Leitfaden-UI/UX ist keine strikte Vorgabe zur Umsetzung, sondern beschreibt die Prinzipien und Methoden der gemeinsamen Arbeit am Design des Onlineportals. Er strukturiert auch die Einführung inhaltlicher und konzeptioneller Veränderungen oder Neuerungen sowie Weiterentwicklungen des Onlineportals.

## 1. UI-/UX-Design im Onlineportal „Spurensuche Bielefeld 1933-1945“

Neben der Weiterentwicklung des Konzepts des Onlineportals „Spurensuche Bielefeld“ (Redaktionsstatut) und der Gestaltung der Inhalte (Redaktionsprinzipien) beschreibt der Leitfaden-UI/UX die Weiterentwicklung des Mediums ‚Onlineportal‘. Für das digitale Format gelten teils abweichende Gesetze und Orientierungsaspekte an Benutzer\*innen als für Printmedien. Sie äußern sich in spezifischen Anforderungen und Standards des UI- und UX-Designs.

Sie setzen sich aus allgemeinen Anforderungen und Standards sowie aus den Erfahrungen, Verhaltensweisen, Motivationen und Frustrationen der verschiedenen Benutzer\*innengruppen zusammen. Die anschließenden Weiterentwicklungsprozesse greifen systematisch die unterschiedlichen Perspektiven – vornehmlich der Benutzer\*innengruppen – auf (siehe dazu: Jacobsen, Jens/Meyer, Lorena, Praxisbuch Usability & UX, Bonn 2019).

### 1.1 Branding „Spurensuche Bielefeld“

Das Onlineportal „Spurensuche Bielefeld 1933-1945“ vereint zwei wesentliche Aspekte, die in der Außenwahrnehmung dargestellt werden sollen (*branding*):

- a) Vernetzung der Erinnerungsinitiativen über erarbeitete Inhalte, die Synergieeffekte ermöglichen und den inhaltlichen Austausch fördern,
- b) Einstieg und vertiefte Auseinandersetzungen mit Opfern, Tätern und Strukturen des Nationalsozialismus.

Während Punkt (a) das Fachpublikum der städtischen, regionalen und überregionalen Zivilgesellschaft adressiert, richtet sich Punkt (b) auch an Personen mit Erstkontakt zu den Inhalten der „Erinnerungskultur“ in Bielefeld. Das Informationsangebot des Onlineportals ersetzt nicht die Erinnerungsarbeit vor Ort (Mahnmale, Informationstafeln, Stolpersteine, Publikationen etc.), ermöglicht jedoch einerseits einen Zugang zu Überblicksinformationen der Erinnerungskultur in Bielefeld (Schwerpunkt: Nationalsozialismus) sowie einen Ansatzpunkt für archiv- und demokratiepädagogische Arbeiten in den städtischen und privaten Bildungs- und Kultureinrichtungen andererseits.

Das branding Onlineportal „Spurensuche Bielefeld 1933-1945“ wird daher als ein kooperatives Angebot der aktiven und am Thema interessierten Zivilgesellschaft (Erinnerungsinitiativen, Vereine, Bildungs- und Kultureinrichtungen) aufgebaut, welches vom Stadtarchiv Bielefeld betrieben und begleitet wird. Das Design des Onlineportals als Kern des brandings berücksichtigt die Anforderungen und Erwartungen der breit gefächerten Stakeholder- und Hauptbenutzer\*innengruppen (s. Redaktionsstatut 1.3).

## 1.2. SMART-Designgoals

Wie im Redaktionsstatut (1.2) festgelegt, formulieren SMART-Goals erreichbare Projektziele. Ergänzend werden SMART-Designziele für das Onlineportal zum User Interface und zur User-Experience formuliert, welches die Anforderungen und Erwartungen der breit gefächerten Benutzer\*innengruppen berücksichtigt:

- a) Das UI- und UX-Design des Onlineportals orientiert sich an den verschiedenen Interessen, *motivations* und *frustrations* der Hauptbenutzer\*innengruppen. Diese werden fortlaufend mittels angemessener und aktueller Methoden des UI/UX-Designs bestimmt und für die Weiterentwicklungsprozesse aufgearbeitet.
- b) Das Onlineportal nutzt ein „responsive design“, d.h. alle Inhalte und Designelemente sind endgerätenabhängig anzuzeigen und benutzbar – z.B. auf Desktop-PCs, Tablets, Smartphones.
- c) Im laufenden Betrieb des Onlineportals wird ein „Styleguide“ (s. bspw. [„A brief guide to creating a UI style Guide“](#) - Adobe) aufgebaut. Mögliche Erweiterungen werden nach den Vorgaben des Styleguides aufgebaut und umgesetzt. Der Styleguide selbst wird fortlaufend ergänzt und bei Bedarf weiterentwickelt.
- d) Alle Elemente des Onlineportals (Inhalte, Designelemente, Informations- und Webseitenhierarchie, Styleguide etc.) unterliegen der kontinuierlichen Weiterentwicklung und Fortschreibung. Sie können bei Bedarf und Anforderung in die Jahresplanung des Onlineportals mittels PDCA aufgenommen werden (s. Redaktionsstatut 3.2). Grundlage ist die fortlaufende Evaluation des Onlineportals (s. Redaktionsstatut 3.3) sowie die nachfolgend aufgeführten UI/UX-Design-Methoden.

## 2. Ziele des UI-Designs

Das UI-Design (u.a. Schrifttyp, Farbgestaltung u.a.) wurden von Spurensuche Bremen übernommen. Sie erfüllen überwiegend die gängigen technischen und Design-Standards und sind sowohl für die Benutzung des Onlineportals als auch für die inhaltliche Gestaltung angemessen. Nachfolgend werden ergänzende Schwerpunkte zur Weiterentwicklung des UI-Designs im Onlineportal „Spurensuche Bielefeld 1933-1945“ hervorgehoben.

### 2.1. Aspekte zur Umsetzung des UI-Designs

Folgende Aspekte des UI-Designs und der Barrierefreiheit wird das Onlineportal in den nächsten Jahren kontinuierlich weiterentwickeln:

Benutzerorientiertes Design	<p>Das Informationsangebot des Onlineportals (u.a. Spuren, Dossiers) bildet nicht die Strukturen der Beteiligten (Stadt und Stadtarchiv Bielefeld) oder der Stakeholder (Erinnerungsinitiativen, Vereine, Kultur- und Bildungsinstitutionen) ab, sondern orientiert sich an den Interessen der Hauptnutzer*innengruppen (s. Redaktionsstatut 1.3).</p> <p>Die besondere Herausforderung des Informationsangebots im Onlineportal liegt im vergleichsweise hohe Textvolumen. Viele Aspekte des Benutzerorientierten Designs berücksichtigen daher:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• die benutzerfreundliche Strukturierung von Texten</li><li>• ein angemessenes Verhältnis von Text und Bildern/Symbolen/Icons</li><li>• aufmerksamkeitssensibler Aufbau von Webseiten und Texten</li></ul>
-----------------------------	--

responsive Design	Das Onlineportal wird plattformunabhängig gestaltet, sodass es auf verschiedenen Endgeräten angezeigt werden kann: PC/Laptop, Tablets, Smartphones etc. „Mobile first“ wird berücksichtigt, soll aber aufgrund der Textlastigkeit des Informationsangebots nicht als Primat umgesetzt werden. Daher bleibt der Primärfokus auf größeren Bildschirmen (PC/Laptops, Tablets) bestehen.
SEO	Zur Suchmaschinenoptimierung (SEO) werden im Hintergrund entsprechende Plugins verwendet, die XML-Sitemaps, Metadaten, Keywords etc. erstellen. Darüber hinaus ist auf folgendes zu achten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es wurde eine sprechende Domain („spurensuche-bielefeld.de“) verwendet</li> <li>• Für Spuren, Dossiers und andere inhaltliche Formate werden Permalinks angelegt</li> <li>• URLs werden sprechend gestaltet, allerdings nicht multilingual</li> <li>• Webseitenhierarchie und Navigation sind flach</li> <li>• Überschriften und Textinhalte passen zusammen – es werden häufig Zwischenüberschriften genutzt</li> </ul>
Leichte Sprache	In zentralen Informationsangeboten zur Nutzung des Onlineportals ist auf eine einfache Sprache, im besten Fall auf „Leichte Sprache“ zu achten. Dies betrifft vornehmlich folgende Seiten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Startseite (§4 <a href="#">BITV 2.0</a>)</li> <li>• Über Uns</li> <li>• Mitmachen!</li> <li>• Tag der Erinnerung</li> <li>• „Weiße Flecken“</li> <li>• Aktuelles</li> <li>• „Hilfen und Tipps“ (in Vorbereitung)</li> </ul>
Kontraste, Schriftbild & Textgestaltung	Die Kontraste, das Schriftbild und die Textgestaltung im Onlineportal orientieren sich überwiegend an den o.g. Vorgaben der W3C Web Content Accessibility Guidelines (s.u.).
Alternativtexte für Bilder	Alle im Onlineportal verwendeten Bilder erhalten einen „Alternativtext“ (HTML-„alt“-tag), der erscheint, falls das Bild aus technischen Gründen nicht angezeigt werden kann.  Es werden darüber hinaus keine „erklärenden Bilder“ oder Grafiken verwendet, die Menschen mit Seheinschränkungen verborgen bleiben.

## 2.2. Berücksichtigung internationaler Standards

Das UI-Design des Onlineportals orientiert sich an den Technologievorgaben der W3C [Web-Design and Applications](#), [Web Platform Design Principles](#) sowie an Jacobsen, Jens / Meyer, Lorena. Praxisbuch Usability & UX, Bonn 2019:

- Aufbau und Pflege eines einheitlichen *Styleguides*,
- Nutzung eines *responsive designs*,
- Aufbau eines benutzerorientierten Designs & Nutzung von Human/Interface-Guidelines für
  - das Webseitendesign,
  - die Informationsarchitektur,
  - die Webseitenarchitektur.
- Berücksichtigung der ISO-Normen 9241-210 (Ergonomie der Mensch-System-Interaktion/Prozess zur Gestaltung gebrauchstauglicher Systeme)

### 2.3 Barrierefreie Webseiten

Das UI-Design des Onlineportals berücksichtigt die Vorgaben zu barrierefreien Webseiten („*Web Accessibility*“: [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.1](#)) der W3C aus dem Jahr 2018. Sie bestehen aus vier Prinzipien, 13 Richtlinien und 78 Erfolgskriterien, die technikneutral Anforderungen an Code, Gestaltung, Prozesse, Multimedia usw. zur Barrierefreiheit normieren. Das Onlineportal kann – wie viele andere Webseiten – nicht alle Kriterien erfüllen, jedoch an vielen Stellen die Richtlinien und Prinzipien als qualitativen, kontinuierlichen und praxisorientierten Entwicklungsprozess berücksichtigen. Die Barrierefreiheit des Onlineportals entsteht an zwei Stellen:

- **Texte/Inhalte:** Semantisch verständliche Texte, die einem breiten Publikum zugänglich sind (festgelegt in den Redaktionsprinzipien),
- **Text- und Webseiten-Design:**
  - Benutzung von Screenreadern, akustischen oder haptischen Sprachausgaben ermöglichen - sind alternative Inhalte für Grafiken/Multimedia enthalten?
  - Nutzbarkeit durch Tastatur, ohne Maus/Finger
  - Leichte Sprache und größtmögliche Ablenkungsfreiheit
  - Kontraste, Farben, Schriftgrößen:
    - Sind bei eigenem Farbschema alle Informationen noch erkennbar?
    - Ist das Kontrastverhältnis groß genug (4,5:1 bzw. 7:1)?
    - Schriftgröße 1em = 16px = 12pt. = 16PSpt (default font size)
    - Zeilenabstand: 1,5-fach zur Font-Größe
    - Absatzumbruch: 2-fach zur Font-Größe
  - Vergrößerung (Zoom) der Seitenansicht bis zu 200%, ohne Designbruch

### 3. Methoden und Ziele des UX-Designs

Im Folgenden sollen ergänzende Methoden des UX-Designs für das Onlineportals beschrieben werden. Sie ermitteln und berücksichtigen die *motivations* und *frustrations* der Hauptbenutzer\*innengruppen des Onlineportals, die eine Grundlage für Fehlerkorrekturen, funktionale, konzeptionelle und inhaltliche Verbesserungen und Erweiterungen sowie die Umsetzung des UI-Designs sind.

#### 3.1 Allgemeine Ansätze „User Experience“ (UX)

UX-Methoden integrieren systematisch die Perspektive der Benutzer\*innen in den fortlaufenden Entwicklungsprozess. Von typischen Entwicklungsprozessen unterscheiden sie sich insofern, dass die evaluierte oder fiktive Perspektive der Benutzer\*innen von Beginn an leitend in den Entwicklungsprozess einfließen. Dieses Konzept geht über eine typische Marktanalyse, Pflichtenhefte, Benutzer\*innenbefragung oder Live-Tests hinaus. Die Ergebnisse zielen einerseits auf eine starke Benutzer\*innenorientierung des Informationsangebots und des Webseitendesigns sowie

andererseits auf einen hohen und positiven Wiedererkennungswert des Onlineportals (*branding*).

Die Benutzer\*innenorientierung der UX-Methoden für das Onlineportal ist mehrdimensional und zielt zunächst auf eine geeignete und eindeutige Informations- & Webseitenarchitektur, von der sich sowohl die Seitennavigation wie auch die Benutzerführung ableitet. Sie berücksichtigt gleichzeitig die verschiedenen Interessen und Anliegen der Benutzer\*innen (*motivations & frustrations*).

### **3.2 Zielformulierung UX-Design für das Onlineportal**

Das UX-Design des Onlineportals zielt auf eine angemessene und attraktive Darstellung der hoch-komplexen und anspruchsvollen Inhalte sowie auf eine ‚sinnvolle‘ Führung der Benutzer\*innen durch das Informationsangebot im Onlineportal. Sie sind die Schlüsselaspekte für eine ‚positive Erfahrung‘ in der Benutzung des Onlineportals.

Das UX-Design des Onlineportals wird sich daher wesentlich auf folgende Leitfragen konzentrieren, die zukünftig fortzuschreiben sind:

- Können die gewünschten Informationen leicht gefunden werden? (wenig Klicks, Suchfunktion etc.)
- An welchen Stellen entstehen „Sackgassen“ auf der Suche nach den gewünschten Informationen?
- Welches Informationsangebot fehlt?
- An welchen Stellen gibt es Verständnisprobleme in der Bezeichnung des Informationsangebots?
- An welchen Stellen ist ein Informationsangebot deplatziert?
- Liefert die Suchfunktion die gewünschten Ergebnisse?
- Waren die Hilfestellungen zur Benutzung des Onlineportals hilfreich?

Diese hier fortzuschreibenden Leitfragen sollen mit den nachfolgend beschriebenen UX-Methoden im Onlineportal identifiziert und bei Bedarf evaluiert werden.

### **3.3 UX-Methoden zur Umsetzung**

Um die spezifischen und heterogenen Interessen, „Motivationen“ und „Frustrationen“ der unterschiedlichen Hauptbenutzer\*innengruppen zu identifizieren sowie an ihnen Weiterentwicklungspotentiale des Onlineportals zu entwickeln, sollen folgende, bewährte UX-Methoden zum Einsatz kommen. Die UX-Methoden bauen zum Teil aufeinander auf (Personas, UserStories/Customer Journey Maps):

#### **i. User-Research & Personas**

Das User-Research identifiziert, beobachtet und analysiert das Verhalten, das Interesse, die Motivationen und Frustrationen der Hauptbenutzer\*innen des Onlineportals. In Fokusgruppen und unter Berücksichtigung der Evaluation können und sollen entsprechende Erfahrungen gesammelt, gruppenspezifisch ausgewertet und in Personas überführt werden. Sie bilden die Grundlage für Personas.

Personas sind fiktive Charaktere und Repräsentant\*innen der Hauptbenutzer\*innen- und Zielgruppen des Onlineportals, in denen sich die Ergebnisse des User-Research zusammenführen und konkretisieren lassen sowie für weitere Entwicklungsprozesse nutzbar werden – insbesondere User-Stories. Sie werden darüber hinaus als Entscheidungshilfe in verschiedenen Nutzungsszenarien zugrunde gelegt.

Derzeit sind vier Personas für das Onlineportal vorgesehen, die bisher nicht in einem strukturierten User-Research-Prozess erstellt wurden. Mit der Nutzung und Weiterentwicklung des Onlineportals sollen sie konkretisiert werden.

## ii. UseCases

Als klassisches Element der Softwareentwicklung beschreiben UseCases auch unabhängig von einer persönlichen Perspektive verschiedener Benutzerinnen- und Benutzergruppen das (zumeist) technische Verhalten des Onlineportals für bestimmte Anfragen von Benutzerinnen und Benutzern. Im Unterschied zu User-Stories und Customer-Journey-Maps wird weniger das individuelle und kalkulierte Verhalten von Benutzer\*innen beschrieben, sondern das Verhalten bzw. die technischen Redaktionen des Onlineportals.

## iii. User-Stories/Customer Journey Maps

User-Stories sind fiktive Abläufe (,Stories‘) von Benutzer\*innen (Personas) mit dem Onlineportal. Sie konstruieren prozesshaft Interessen, Erfolge und Misserfolge in der spezifischen Benutzung des Onlineportals anhand fiktiver oder konkreter ,Besuchsszenarien‘ – es zeigen sich die Motivationen und Frustrationen. Dabei können auch Rahmenbedingungen und/oder Umgebungsbedingungen berücksichtigt werden. User-Stories mit unterschiedlichen Personas führen häufig zu unterschiedlichen Ergebnissen. Eine User-Story ermöglicht daher anhand eines spezifischen Szenarios Entscheidungen von Benutzer\*innen zu simulieren und Stärken und Schwächen des UI-Designs, der Informations- und Seitenhierarchie oder der Systemrückmeldungen zu identifizieren und zu dokumentieren.

Die Customer-Journey-Maps gehen noch einen Schritt weiter und konstruieren einen gesamten Erfahrungsprozess mit dem Onlineportal. Dabei kann eine Customer-Journey-Map sowohl auf einen Besuch oder mehrere Besuche abbilden. Gemessen werden überwiegend die Touchpoints mit dem Onlineportal (*branding*). Mit den Customer-Journey-Maps werden daher in einem abstrakteren Maße das Erwartungsmanagement der Besucherinnen und Besucher simuliert – d.h. weniger Anlassbezogen.

## iv. Card-Sorting

Ergänzend zu den Anwendungsfällen (v.a. UseCases, User-Stories) ist Card-Sorting eine niedrigschwellige und voraussetzungsarme Methode, komplexe Sachverhalte zu ordnen und zu sortieren. Für das Onlineportal bietet sich das Card-Sorting zur Clusterung des Informationsangebots, welches sich anschließend in die Informations- und Webseitenarchitektur überführen lässt.

Als Methode kann sie in allen Settings eingesetzt werden: kollegial, in den Gremien oder in Evaluationssettings. Sie soll vornehmlich zur strukturellen Überprüfung des vorhandenen Informationsangebots bzw. der vorhandenen Seitenarchitektur sowie zur Einordnung von neuen Informationsangeboten bzw. bei der Ergänzung von weiteren Webseiten genutzt werden.

## 4. Evaluation

Ergänzend zur Evaluation des Onlineportals (s. Redaktionsstatut 3.3) soll auch die Benutzung und die Erfahrung mit dem UI- und UX-Design des Onlineportals erfasst werden. Dies geschieht einerseits automatisch im Hintergrund während des Besuchs im Onlineportal via statistischer Erhebung mittels Matomo, andererseits in explorativer und stichprobenartiger Benutzer\*innenbefragung. Die Ergebnisse werden vollständig anonymisiert.

### 4.1 Automatische Evaluation (quantitativ)

Schon während des Besuchs des Onlineportals sollen einige Aspekte der Benutzung automatisch ausgewertet werden. Dafür werden im laufenden Betrieb des Onlineportals im Hintergrund statistische Daten der Benutzerinnen und Benutzer anonym gesammelt. In Abstimmung mit dem Datenschutzbeauftragten der Stadt Bielefeld wird dafür das Wordpress-Plugin von [Matomo-Analytics](#) verwendet.

Folgende Daten werden systematisch für das Onlineportal werden Stadtarchiv aus der statistischen Analyse herangezogen und ausgewertet:

<b>Bezeichnung</b>	<b>Zweck &amp; Verwendung</b>
Device / Resolution	[PC   Smartphone   Tablet] / Bildschirmauflösung Wird das Onlineportal mit PC/Laptop, Tablet oder Smartphone besucht? Für welche Anzeigen und Auflösungen sind die Webseiten zu optimieren?
Browser	[IE/Edge   Firefox   Chrome   Safari   andere] Mit welchen Browsern wird das Onlineportal aufgerufen? Gibt es Aspekte des Designs, die für bestimmte Browser nachgearbeitet werden müssen?
Anzahl der Klicks	[#Klicks] Wie viele Klicks werden im Onlineportal gezählt?
Points of Entry	[Website] Auf welcher Website starten die Benutzer*innen beim Besuch des Onlineportals?
Points of Exit	[Website] Welches ist die letztbesuchte Website in dem Onlineportal, bevor das Onlineportal verlassen wird?
Tageszeitpunkt	[Zeitpunkt/Intervall] Zu welcher Tageszeit wird das Onlineportal besucht? (Serverzeit & Benutzerzeit)
Aufenthaltsdauer	[Zeitintervall] Wie lange halten sich die Benutzer*innen im Onlineportal auf? (Nach Möglichkeit: Aufenthaltsdauer: 1 Minute > X > 1 Stunde)

## 4.2 freiwillige Evaluation (qualitativ)

Die weiteren Formen der Evaluation dienen vornehmlich zur Konkretisierung von Personas, um genauere UseCases, User-Stories und Customer-Story-Maps zu erstellen. Gleichzeitig dient sie zu Identifizierung von weiteren „Problemfeldern“, die über technische Funktionen des Onlineportals hinausgehen. Sie bildet damit eine entscheidende Grundlage für das UI/UX-Design.

### 4.2.1 Evaluationsbögen

Mit eigens entwickelten Evaluationsbögen werden zentrale Aspekte der Benutzung des Onlineportals abfragt. Die Evaluationsbögen können sowohl vom Stadtarchiv als auch von den Erinnerungsinitiativen und Institutionen ausgegeben werden. Im Fokus stehen dabei Fragen nach:

- Aufmerksamkeitsweg für das Onlineportal
- motivations und frustrations
- Nutzung von Teilbereichen im Onlineportal
- Erfahrungen in der Benutzung des Onlineportals:
  - Verständlichkeit der Inhalte
  - Design/Darstellung des Informationsangebots
  - Benutzer\*innenführung und Eindeutigkeit
- Wünsche & Verbesserungsvorschläge

#### *4.2.2 Fokusgruppen/Evaluationsgespräch*

Nach gemeinsamen Nutzungseinheiten (z.B. Workshops) können/sollen Evaluationsgespräche durchgeführt werden. Als Feedbackrunden können diese Formate entweder fokussiert (z.B. mit Hilfe der Evaluationsbögen) oder als freies Gespräch („Manöverkritik“) konzipiert werden. Ebenso können gezielte oder einzelne Aspekte des Onlineportals angesprochen und diskutiert werden.

#### *4.2.3 Bewertungen durch Benutzer\*innen*

Die Webseiten des Onlineportals können nach Bedarf zweimal im Jahr durch die Benutzer\*innen bewertet werden. Dabei werden die Darstellungen der Informationen, das Schriftbild und die Komposition von Text und Bildern erhoben.