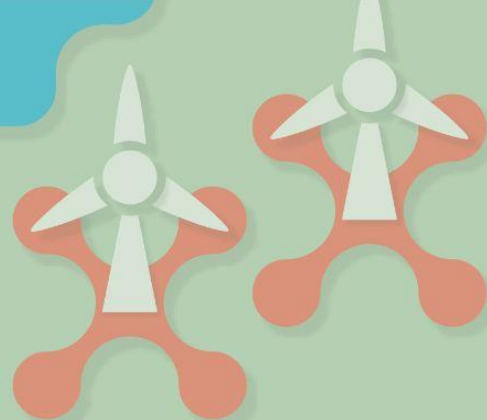
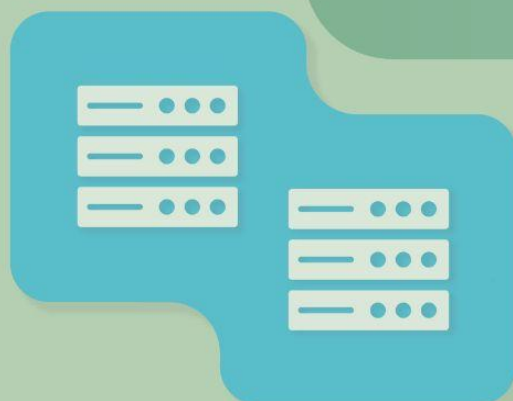




WEBLAB:



WebLab – Prozessdokumentation

Projektüberblick

Das Projekt „Internet Builder – WebLab“ wurde in zwei miteinander verbundenen Kontexten entwickelt:

1. Entwicklung einer interaktiven Anwendung für die Dauerausstellung „Materialwelten“ im Technischen Museum Wien
2. Weiterentwicklung und Veröffentlichung einer frei zugänglichen Version des Spiels

Die Ausstellungsversion bildete die Grundlage für die spätere öffentliche Version des Spiels. Aufbauend auf dieser Basis wurden zusätzliche Arbeitspakete umgesetzt, um das Projekt als frei zugängliches Lernspiel sowie als Open-Source-Beitrag zur Verfügung zu stellen.

Die Entwicklung erfolgte iterativ und kombinierte gestalterische, technische und inhaltliche Arbeitsschritte.

Projektorganisation und Ablauf

Die Umsetzung des Projektes erfolgte entlang definierter Arbeitspakete, die sowohl technische Entwicklung als auch organisatorische Projektarbeit umfassten.

Die wichtigsten Projektphasen waren:

1. Projektstart und Detailplanung
2. Konzept- und Designphase
3. Entwicklung und Implementierung
4. Testing und Optimierung
5. Veröffentlichung und Kommunikation
6. Dokumentation und Projektabschluss

Diese Phasen wurden von einem kleinen interdisziplinären Team umgesetzt.

Projektstart und Detailplanung

Zu Beginn des Projektes wurden die organisatorischen und administrativen Grundlagen geschaffen.

Dazu gehörten unter anderem:

- Vertragsprüfung und Unterzeichnung der Fördervereinbarung
- Erstellung eines detaillierten Projektplans
- Definition der Arbeitspakete und Projektziele
- Einrichtung der Projektwebsite und erste Öffentlichkeitskommunikation

Das Ziel dieser Phase war es, die organisatorische Grundlage für die Projektumsetzung zu schaffen und die geplanten Projektergebnisse klar zu definieren.

Laufendes Projektmanagement

Während der gesamten Projektlaufzeit wurden organisatorische und koordinierende Aufgaben kontinuierlich durchgeführt.

Dazu gehörten:

- Abstimmung zwischen Projektpartnern
- Planung und Dokumentation von Arbeitsschritten
- Organisation von Projektmeetings
- Kommunikation mit dem Fördergeber
- Dokumentation des Projektfortschritts

Parallel dazu wurden Abstimmungen mit dem Technischen Museum Wien und weiteren Projektbeteiligten durchgeführt.

Konzeptphase

In der Konzeptphase wurden die grundlegenden Inhalte und Mechaniken des Spiels entwickelt.

Zu den wichtigsten Tätigkeiten gehörten:

- Entwicklung des Spielkonzepts
- Erstellung eines Storyboards
- inhaltliche Recherche zu Internet-Infrastruktur und Ressourcenverbrauch
- Entwicklung eines technischen und medialen Konzepts für die Anwendung

- Abstimmung der Inhalte mit dem Ausstellungskontext

In dieser Phase wurden auch erste Überlegungen zur Barrierefreiheit und zur Vermittlungslogik des Spiels integriert.

Die Ergebnisse dieser Phase waren:

- ein vollständiges Spielkonzept
- ein Storyboard
- ein erläuternder Konzeptbericht

Designphase

Nach der Konzeptphase wurde das visuelle und interaktive Design des Spiels entwickelt.

Diese Phase umfasste:

- Entwicklung des User Interface Designs
- Entwicklung des User Experience Designs
- Gestaltung der visuellen Assets
- Entwicklung eines visuellen Erscheinungsbilds
- Integration von Feedback aus ersten Tests

Parallel dazu wurden auch erste Materialien für die spätere Kommunikation des Projekts vorbereitet.

Programmierung und technische Umsetzung

Die technische Umsetzung des Spiels erfolgte in mehreren iterativen Entwicklungsphasen.

Zu den wichtigsten Aufgaben gehörten:

- Entwicklung eines spielbaren Prototyps
- Implementierung der zentralen Spielmechaniken
- Entwicklung der Levelstruktur
- Integration von Bildungsinhalten
- kontinuierliche Verbesserung auf Basis von Testfeedback

Das Spiel wurde so entwickelt, dass es sowohl in der Ausstellung als auch online betrieben werden kann.

Im Laufe dieser Phase entstand:

- eine Museumsinstallation mit mehreren Leveln
- eine veröffentlichungsfähige Version des Spiels
- ein Softwaremodul zur Weiterentwicklung durch Dritte

Sound und Audiovisuelle Gestaltung

Zur Unterstützung des Spielerlebnisses wurde ein Sound integriert.

Diese Phase umfasste:

- Entwicklung eines Audio-Konzepts
- Integration der Audiospuren in das Spiel

Die Audiospur unterstützt die Spielmechanik und trägt zur Verständlichkeit der Interaktionen bei.

User Testing

Während der Entwicklungsphase wurden mehrere Testdurchläufe durchgeführt.

Die Testphase umfasste:

- Konzeption von Testsettings
- Durchführung von Spieltests
- Sammlung von Feedback
- Priorisierung von Verbesserungsvorschlägen

Die Ergebnisse dieser Tests wurden laufend in die Weiterentwicklung des Spiels integriert.

Deployment und Veröffentlichung

Nach Abschluss der Entwicklungs- und Testphase wurde das Spiel veröffentlicht.

Zu den wichtigsten Aufgaben gehörten:

- Bereitstellung der Spielversion für die Museumsinstallation
- Veröffentlichung einer Online-Version
- technische Einrichtung der notwendigen Infrastruktur

Damit wurde das Spiel sowohl im Museum als auch für eine breitere Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

Parallel zur technischen Entwicklung wurden Maßnahmen gesetzt, um das Projekt sichtbar zu machen.

Dazu gehörten:

- Erstellung eines Game-Trailers
- Erstellung von Kommunikationsmaterialien
- Aufbau von Kooperationen
- Veröffentlichung von Projektinformationen

Diese Maßnahmen dienen dazu, die Nutzung des Spiels über den ursprünglichen Ausstellungskontext hinaus zu fördern.

Entwicklung der Bildungsinhalte

Ein wesentlicher Teil des Projektes bestand in der Entwicklung der inhaltlichen Grundlagen.

Diese Phase umfasste:

- Erstellung der Spieltexte
- Entwicklung von Hintergrundinformationen
- Recherche zu Ressourcenverbrauch digitaler Infrastruktur

Die Ergebnisse wurden sowohl im Spiel dokumentiert.

Dokumentation und Projektabschluss

Zum Abschluss des Projektes wurden die Ergebnisse dokumentiert und veröffentlicht.

Dazu gehörten:

- Erstellung des Projektendberichtes
- Erstellung von Entwickler- und Anwenderdokumentationen
- Veröffentlichung der Projektergebnisse

- Abschluss der administrativen Förderabwicklung

Die Projektergebnisse wurden öffentlich zugänglich gemacht und stehen für eine Weiterentwicklung durch Dritte zur Verfügung.

Lessons Learnt

Im Verlauf des Projektes konnten mehrere Erkenntnisse gewonnen werden:

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Die Kombination aus Design, Programmierung, Wissenschaftskommunikation und Ausstellungsgestaltung erforderte eine enge Abstimmung zwischen den Projektpartnern.

Iterative Entwicklung

Die Entwicklung in mehreren Test- und Feedbackschleifen erwies sich als sinnvoll, um sowohl technische als auch didaktische Aspekte zu verbessern.

Hybrid zwischen Ausstellung und Online-Spiel

Die Entwicklung für Museumsinstallation sowie Online-Veröffentlichung stellte besondere Anforderungen an Benutzerführung und technische Stabilität.