



## **Öffentliche Ausschreibung „Augmented Reality Wandgemälde Hansestädte“**

### **Anlass und Hintergrund**

Die „Toerisme Veluwe Arnhem Nijmegen B.V.“ führt als Leadpartner gemeinsam mit anderen Partnern bis Ende Juni 2022 das deutsch-niederländische INTERREG-Projekt „Grenzüberschreitende Zusammenarbeit: Hansestädte – Damals und heute“ durch.

Die an diesem Projekt beteiligten deutschen und niederländischen Hansestädte (die 10 niederländischen Städte Maasbommel, Hasselt, Elburg, Harderwijk, Hattem, Zwolle, Deventer, Zutphen, Kampen und Doesburg sowie die 4 deutschen Städte Wesel, Emmerich am Rhein, Neuss und Kalkar) sollen über das neue Radprodukt „Hanseroute“ grenzüberschreitend miteinander verbunden werden. Dabei spielen die Entwicklung von neuen touristischen Produkten sowie das gemeinsame Erleben des kulturgeschichtlichen Erbes der Hanse eine zentrale Rolle. Die Radroute (siehe [www.hanseradweg.de](http://www.hanseradweg.de)) verläuft dabei über bereits bestehenden Radwegen. Über Teilschleifen in den deutschen und niederländischen Kommunen wird das jeweilige Hinterland in die Route eingebunden, so dass auch einzelne Streckenabschnitte der Hanseroute gefahren werden können. Neue von und für Unternehmen entwickelte Produkte entlang der Route sollen die Hanse-Geschichte im Storytelling zum Leben erwecken. Dazu gehören Websites, QR-Codes mit zugrundeliegenden Informationen wie Audioformate und neue Informationsschilder entlang der Route. Dadurch können wieder Anreize für neue Zusammenarbeitsformen und Produkte entstehen (kleinere Teilrouten zwischen einzelnen Orten und touristischen Betrieben) und können neue Besucher aus dem Nachbarland gewonnen werden.

Diese 14 zusammenarbeitenden Hansestädte möchten nun für jede Stadt ein Wandgemälde erstellen lassen. Grundlage für das jeweilige Wandgemälde soll ein Foto sein, auf dem zwei Personen aus der jeweiligen Stadt abgebildet sind. Diese Personen werden dargestellt in einem historischen Kontext, wofür die jeweilige Hansestadt früher bekannt war – wie etwa ein altes Handwerk. Zudem tragen die dargestellten Personen historische Kleidung aus der Hansezeit. Die historische Bilddarstellung wird mit einem aktuellen Bezug zur Gegenwart verknüpft – z.B. mit einem Auping-Bett für Deventer. Das Foto wird dann auf realistische Weise auf eine Wand gemalt. Auch der Name der jeweiligen Hansestadt wird Gegenstand des Wandgemäldes.

### **Beschreibung „Augmented Reality Wandgemälde Hansestädte“**

Jetzt sollen die Wandgemälde um eine Augmented Reality Schicht ergänzt werden, mit der zwei Personen zum Leben erweckt werden, die die Besucher kurz in der Stadt willkommen heißen.

Beim Gemälde kann der Besucher das Living Art-Erlebnis starten, bei dem zwei lebensechte Figuren erscheinen, die den Besucher in der Stadt und beim Hansestädte-Living-Art-Erlebnis willkommen

heißen. Die Figuren geben eine kurze Erläuterung zum Wandgemälde. Anschließend weisen sie den Besucher auf 2 bis 3 Highlights in der Stadt hin, wobei diese Highlights in der Animation gezeigt werden. Zum Schluss wünschen sie dem Besucher einen angenehmen Aufenthalt in der Stadt und sprechen die Hoffnung aus, ihm vielleicht auch noch in einer anderen Hansestadt zu begegnen. Es erscheint eine Karte, auf der alle am Projekt beteiligten Hansestädte deutlich sichtbar sind. Diese Erlebnisse sind nach erster Benutzung nicht mehr standortabhängig.

Während des Projekts wird durch das Testen zweier Prototypen bestimmt, welche Form von Augmented Reality genutzt wird. Dafür gibt es zwei Möglichkeiten: zum einen webbasiert über WebAR, und zum anderen über die mobile AR-App.

## **Erläuterungen**

### **Wie funktioniert WebAR?**

Am Wandgemälde bzw. direkt daneben hängt ein Schild mit der Einladung, mit dem Smartphone einen QR-Code zu scannen oder einen Link zu öffnen. So gelangt der Benutzer auf eine Webpage mit den entsprechenden Inhalten der Stadt, in der er sich gerade befindet. Anschließend kann die AR-Präsentation gestartet werden.

### **Wie funktioniert die AR-App?**

Am Wandgemälde bzw. direkt daneben hängt ein Schild mit der Einladung, mit dem Smartphone einen QR-Code zu scannen oder einen Link zu öffnen. Damit lädt der Benutzer die App herunter und öffnet er direkt das Erlebnis der Stadt, in der er sich befindet. Mit einem Knopfdruck lädt er den entsprechenden Inhalt herunter und kann er die AR-Präsentation starten.

### **Voraussetzungen: zweisprachig - Deutsch und Niederländisch**

Die Living Art Experience wird in zwei Sprachen – Deutsch und Niederländisch – angeboten. Weil die Living Art Experience zweisprachig angeboten wird, sind bei der Entwicklung verschiedene Aspekte zu berücksichtigen. Zunächst muss in der WebAR oder Holomeet klar sein, welche Sprache automatisch gewählt werden muss, um eine möglichst optimale Benutzererfahrung zu erreichen. Dies wird durch die automatische Sprachwahl ermöglicht; dabei werden die Einstellungen des Benutzergeräts übernommen, um zu bestimmen, in welcher Sprache die Inhalte dem Benutzer präsentiert werden. Zudem müssen die Inhalte zweisprachig angeboten werden; so erhalten die niederländischen Akteure für die niederländischen Hansestädte ein deutsches Voiceover und umgekehrt.

## **Leistungsumfang „Augmented Reality Wandgemälde Hansestädte“**

### **Allgemeines**

- Storylines + Skripts: In Abstimmung mit dem Auftraggeber werden die Storylines und Skripts für die AR Experiences entwickelt und ausgearbeitet.
- Art Direction: Es wird ein Moodboard entworfen mit dem zu verwendenden Bildstil für die WebAR/App und AR Experiences.

- UX - User Journey: Der Entwurf wird in eine User Journey übertragen, um alle Anforderungen zu ermitteln.
- UI - Wireframes + Visual Design: Das Visual Design und die Wireframes werden anhand des erwünschten Bildstils für Smartphones entworfen.
- Feedback: Für das gesamte Design (UX-UI-Visual) wird eine Feedbackrunde geplant. Dabei ist für den Auftraggeber entscheidend, dass ein möglichst genaues Bild des Endergebnisses entsteht.
- Es wird die Technik Volumetric Video angewandt.
- 3D-Visuals: Für die visuelle Anreicherung der AR Experiences werden für jede AR Experience 3D-Visuals entworfen.
- 2D-Visuals: Für die visuelle Anreicherung der AR Experiences werden für jede AR Experience 2D-Visuals entworfen.
- Sprache: Inhalte sind in niederländischer und deutscher Sprache verfügbar.

### **Software Augmented Reality**

**Im Laufe des Prozesses wird also entweder eine Web-Experience oder eine App gewählt.**

- Die WebAR Experience ist mindestens über die Webbrowser Google Chrome und Safari zugänglich.
- Betriebssystem: App ist verfügbar für Smartphone (iOS und Android).
- Die AR Experience wird in niederländischer und deutscher Sprache angeboten.
- Durch Scannen eines QR-Codes wird die App oder Web-Experience gestartet.
- Tutorial: Nach dem ersten Öffnen der AR startet das Tutorial, in dem die Anwendung erläutert wird
- Es wird ein Feature für Screenshot + Share ergänzt.
- Es werden Informationen und Kontaktdaten ergänzt.
- Veröffentlichung im App Store: App wurde im App Store und Play Store veröffentlicht und kann kostenlos heruntergeladen werden.

### **Augmented Reality Experience**

Für jede AR Experience wird das gesamte Setup durchgeführt.

Ein Setup umfasst:

- Medienintegration; Einbettung, Positionierung und Timing der Inhalte + eventuelle Größen- und Farbkorrekturen
- Alignment: Start und Positionierung
- Optimierung: Das Projekt umfasst insgesamt 14 AR Experiences
- 14 AR-Präsentationen Wandgemälde

### **Test**

Die App und Augmented Reality Experiences werden in einer internen Testrunde und in einem externen Abnahmetest getestet.

### **Projektmanagement**

- Steuerung von Entwurf, Inhalt und Entwicklung
- Überwachung des Umfangs, Fortschritts, Budgets
- Verfeinerung des Entwurfs

- Abstimmung mit Kunde und Stakeholdern
- Überwachung des Zeitplans

### **App- und Projekt-Downloads**

- Erfassung der Gesamtzahl der WebAR-Abrufe oder App-Downloads (iOS und Android). Wenn die App auf einem anderen Account als dem des Auftragnehmers veröffentlicht wird, entfällt die Option für die Anzahl der App-Downloads.

### **Lieferung**

Nach der Aufnahme ist von allen Takes ein Video zur Verfügung zu stellen, damit gemeinsam beurteilt werden kann, welcher Take der Beste ist. Dieser wird in 3D optimiert, mit den erforderlichen Techniken bearbeitet und geliefert. Das Quellenmaterial der gelieferten Takes wird 3 Monate aufbewahrt, sofern nicht anders vereinbart. Nach diesen 3 Monaten kann das Quellenmaterial entgeltlich auf einer Festplatte gespeichert werden.

Maximal eine Minute an Inhalten pro Stadt, d.h. 14 Minuten insgesamt in Qualität: mobile highres oder Standard, desktop highres oder Standard.

### **Ergebnisse**

Im Laufe des Prozesses müssen mehrere Zwischenprodukte geliefert werden, um zum gewünschten Endergebnis zu kommen. Folgende Produkte müssen geliefert werden:

- Design: User Journey, Interaction Design und Visual Design.
- Inhalte: 14 einmalige Skripts, 14 qualitativ hochwertige volumetrische Videoaufnahmen, Audio für die Nachsynchronisierung für die Mehrsprachigkeit, 2D-Assets von Wandgemälden, 3D-Assets (2 / 3 Highlights pro Hansestadt in einem 3D-Modell)
- Endprodukt 14 mehrsprachige AR Experiences von höchstens 1 Minute, mit volumetrischem Video erstellt

---

### **Erläuterung**

Der Auftraggeber ist verantwortlich für:

#### **Bei Projektbeginn**

- anzuwendender Bildstil

#### **Vor dem Prozess**

- fester Ansprechpartner beim Kunden für Projektmanagement
- terminierte Treffen

#### **Während der Entwicklung**

- Abstimmung Storylines
- Review der Skripts
- Review des Castings der Akteure
- Bereitstellung von Standortfotos
- Bereitstellung der erforderlichen Kleidung für historische Figuren
- Review der Designs (UX/UI/VD)
- Review der Inhalte

- Review und Test von WebAR oder App-AR sowie AR Experience (Abnahmetest)
  - Einholen der Genehmigung für Anbringung von Informationsschildern und Platten mit Aufklebern
  - benötigte Kleidung für Aufnahmen (historische Kleidung aus der Hansezeit)
  - Visuals der zu erstellenden Wandgemälde
  - Fotos der Standorte für jedes Wandgemälde
- 

### **Mit dem Angebot vorzulegen**

- unterschriebenes Dokument „Leistungsbeschreibung“ mit Angabe des Gesamtpreises
- unterschriebenes Dokument „Angebotsschreiben“ mit Angabe des Gesamtpreises
- konzeptionelle Darstellung des Prozesses incl. Zeitplanung für die Umsetzung des Konzeptes bis zum 31.05.2022
- Nachweise über Referenzen aus vergleichbaren Projekten und Prozessen

### **Zeitlicher Ablauf**

- Die öffentliche Ausschreibung wird in Tageszeitungen und auf Websites des Auftraggebers und einiger Projektpartner veröffentlicht; die Ausschreibungsunterlagen können außerdem über [www.projaegt.de](http://www.projaegt.de) heruntergeladen werden und können bei projaegt gmbh unter [info@projaegt.de](mailto:info@projaegt.de) angefordert werden.
- Bis zum 23.12.2021 können Fragen nur schriftlich (per Mail an [info@projaegt.de](mailto:info@projaegt.de)) erfolgen; Fragen können in deutscher oder niederländischer Sprache gestellt werden.
- Alle eingegangenen Fragen der Bieter und Antworten der ausschreibenden Stelle (siehe unten) werden protokolliert und auf Wunsch den interessierten Bietern 1 Woche vor Abgabefrist per Mail zugesandt.
- Die Abgabe des Angebotes hat bis zum 07.01.2022 um 24.00 Uhr zu erfolgen.
- Die Auswahl des Auftragnehmers ist bis zum 19.01.2022 geplant; der Bieter hält sich bis zum 19.01.2022 an sein Angebot gebunden.
- Die oben beschriebene Leistung ist bis zum 31.05.2022 zu erbringen.

### **Auftraggeber und Vertragspartner**

Toerisme Veluwe Arnhem Nijmegen B.V.

Dorpstraat 14

NL - 6661 EK Elst

[www.toerismevan.nl](http://www.toerismevan.nl)

### **Ausschreibende Stelle**

Der Auftraggeber bedient sich für die Erstellung und Abwicklung der öffentlichen Ausschreibung eines externen Dienstleisters, der zunächst ausschreibende Stelle ist:

projaegt gmbh  
Schorlemerstraße 48  
48683 Ahaus  
Deutschland  
[www.projaegt.de](http://www.projaegt.de)

Angebote sind ausschließlich bei der projaegt gmbh und ausschließlich per Mail in PDF-Format unter [info@projaegt.de](mailto:info@projaegt.de) einzureichen.

## Vergabekriterien

Der Auftrag wird an den Bieter vergeben, der das wirtschaftlich günstigste Angebot auf der Grundlage des besten Preis-Leistungsverhältnisses abgegeben hat. Bei der Bewertung der Angebote werden folgende Bewertungskriterien angewendet:

<b>Wirtschaftlichkeit</b> des Angebotes:	<b>30%</b>
<b>Konzept</b> zur Herangehensweise und Umsetzung:	<b>35%</b>
<b>Referenzen</b> vergleichbarer Projekte und Prozesse:	<b>35%</b>

## Gesamtpreis

\_\_\_\_\_ **Gesamtpreis Netto**

\_\_\_\_\_ **Umsatzsteuer**

\_\_\_\_\_ **Gesamtpreis Brutto**

---

Ort

Datum

Stempel

Unterschrift

**Hinweis: Wird die Leistungsbeschreibung an dieser Stelle nicht unterschrieben, gilt das Angebot als nicht abgegeben.**