

## Balloon-Events 3

Neuartige Veranstaltungsplattform mit AR-UI, multi-dim. Info-Visualisierung, Analytical Forecasting & Recommendations

<b>Programm / Ausschreibung</b>	IWI 24/26, IWI 24/26, Basisprogramm Ausschreibung 2024	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	01.09.2024	<b>Projektende</b>	31.08.2025
<b>Zeitraum</b>	2024 - 2025	<b>Projektlaufzeit</b>	12 Monate
<b>Keywords</b>			

### Projektbeschreibung

Mit Balloon-Events möchten wir eine neuartige User-Experience erschaffen, sowie einen neuen Zugang zu Informationen für User, wobei "Augmented Reality" (AR) auf mobilen Devices, klassischen Karten (Maps) und eine Vielzahl an Zusatzinformationen genutzt werden sollen. Wir beschreiten vollkommen neue Wege, die sich von bekannten Veranstaltungsinformationsseiten und Event-Apps grundlegend unterscheiden.

Mit dieser neuen Art der einfachen visuellen Präsentation von komplexen Informationen auf mobilen Geräten, unter Berücksichtigung multipler Dimensionen - wie geographisch, zeitlich und mit inhaltlich dispersen Informationen - ist unser primärer Anwendungsfall die persönliche Vernetzung von Menschen, im Rahmen von physischen Treffen und Veranstaltungen sein: den Balloon-Events.

Wir möchten modernste digitale Technologien nutzen, um regionale physische Begegnungen herzustellen und zu vereinfachen, auch (und gerade) nach Corona. Wir nutzen digitale Technologien in Verbindung mit dem Internet, um die Chance der realen Begegnungen im eigenen nahen Umfeld zu steigern. Gerade mit dem Abflauen der Corona-Pandemie, wird das Bedürfnis nach persönlicher Begegnung wieder steigen.

Diese Leading Edge Entwicklung setzt auf eine Netzwerk an Forschungspartnern, wie Secure Business Austria Research GmbH (SBA), VRVis - Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung Forschungs-GmbH (VRVis) und FH St. Pölten, Institut für Creative\Media\Technologies.

Die Entwicklungsinhalte des Projekts umfassen dabei folgende Punkte:

A.) Neuartige kombinierte AR- und Kartendarstellung von Informationsobjekten mit fließendem Übergang: Eine vollkommen neue Verbindung von Augmented Reality mit 2D-Maps mit nahtlosem Übergang.

B.) Innovative multi-dimensionale Informationsvisualisierung von Geo-Markern: Erarbeitung neuer Darstellungsvarianten für geographische Daten plus Zusatzinformationen in mehreren Dimensionen, z.B. auch im Zeitverlauf

C.) Hyperlocal Permissions / Geofencing auf lokaler Ebene: Absicherung von Events, z.B. durch geographische Nähe

D.) Datenmanagement für mobile AR- und Kartendarstellung: Neuartige Verfahren für das Caching von AR-Daten in Bereichen mit schlechter Netzabdeckung.

E.) Generische Meta-Schnittstellen-Architektur mit Geo-Bezug: Flexible Mapping-Struktur zur einfachen Einbindung von diversen Schnittstellen, zur Anreicherung der Event-Daten mit besonderer Berücksichtigung des Geo-Bezugs und der Normalisierung und Homogenisierung der Daten.

F.) Visualisierung von Spuren von Events: Sichtbarmachung von Zusammenhängen, Netzwerken und zeitlichen Beziehungen von Ereignissen auf der Karte bzw. der Landschaft.

G.) Qualitative Daten durch spielerische Incentivierung zur Explizit-Machung statt Brut-Force mit Big Data

H.) Analytical Forecasting & Recommendation für Veranstaltungen: Erforschung von neuen Verfahren zur Unterstützung von Veranstalter\*innen, Teilnehmer\*innen und Regionen für die Planung, Organisation und Durchführung von Veranstaltungen, passend zur jeweiligen Zielgruppe.

Unsere Lösung basiert auf einem B2B(2C) Modell, wobei unsere zahlenden Kunden primär Gemeinden, Unternehmen, (Tourismus-)Verbände, Veranstalter sind, die die Veranstaltungen organisieren und bewerben. Wir konnten bereits die Salzkammergut 2024 Kulturhauptstadt und die Stiftung Zollverein als Pionierkunden mit unterzeichneten Letter-of-Intent gewinnen, mit dem Echo Medienhaus befinden wir uns gerade in Gesprächen.

Im Jahr 2027 möchten wir rund 12,89 Millionen Euro Umsatz erwirtschaften und über 10 neue Arbeitsplätze geschaffen haben (davon 5 F&E Arbeitsplätze).

## **Endberichtkurzfassung**

Mit Balloon-Events möchten wir eine neuartige User-Experience erschaffen, sowie einen neuen Zugang zu Informationen für User, wobei "Augmented Reality" (AR) auf mobilen Devices, klassischen Karten (Maps) und eine Vielzahl an Zusatzinformationen genutzt werden sollen. Wir beschreiten vollkommen neue Wege, die sich von bekannten Veranstaltungsinformationsseiten und Event-Apps grundlegend unterscheiden. Mit dieser neuen Art der einfachen visuellen Präsentation von komplexen Informationen auf mobilen Geräten, unter Berücksichtigung multipler Dimensionen - wie geographisch, zeitlich und mit inhaltlich dispersen Informationen - ist unser primärer Anwendungsfall die persönliche Vernetzung von Menschen, im Rahmen von physischen Treffen und Veranstaltungen sein: den Balloon-Events.

Die Resultate des Projekts lassen sich in vier Kategorien unterteilen:

1. Implementierungen: Diese Ergebnisse wurden bereits in die Produktapplikation übernommen und sind für KundInnen zugänglich. Sie stellen unmittelbare USPs dar und haben bereits einen messbaren Mehrwert für das Produkt.

2. Beta-Versionen: Einige Ergebnisse werden intern und extern getestet. Diese sind bereits auf der Produkt-Roadmap und können potenziellen KundInnen als Demos gezeigt werden, bevor sie in das Produktivsystem integriert werden.

3. Entwicklung: Einige Resultate sind in Proof of concepts vorhanden, die noch in das Basissystem integriert werden müssen. Diese Resultate sind bereits wertvolles geistiges Eigentum und können potenziellen KundInnen als Testversionen gezeigt werden, sind aber noch nicht als Features beworben.

## **Projektpartner**

- Balloon Metainfo XR GmbH