

# Kreis Unna – Von der Hilfestellung bei der Immobilienbewertung bis zum Museumsrundgang

## Aufbau und Datengrundlage

Spätestens seit der Einführung von „StreetView“ durch das US-amerikanische Unternehmen Google LLC sind interaktive 360°-Aufnahmen bekannt. Mit speziellen Geräten aufgenommene Panoramafotos werden in geeigneter Software so angezeigt, dass der Eindruck eines interaktiven Rundumblicks entsteht. Mithilfe geeigneter VR-Brillen und mehreren Panoramen sind virtuelle Spaziergänge oder -fahrten möglich. Dadurch werden eine Erkundung und realitätsnahes Erleben vom Sofa zuhause oder einem beliebigen anderen Ort aus zu jeder Zeit verwirklicht.

Die Spannweite derartiger Aufnahmen liegt zwischen einer systematischen Straßenbefahrung einer Siedlung, einer Kommune, eines Kreises oder einer ganzen Region, wie z. B. der Metropole Ruhr, sowie einer kleinräumigen Aufnahme zur Illustration von einem oder mehreren Innenräumen, Gärten oder Parkanlagen.

Die Geschäftsstelle des Gutachterausschusses für Grundstückswerte im Kreis Unna hat 2021 eine 360°-Panoramabild-Kamera beschafft. Sie dient ursprünglich dazu, rasch Innenraumaufnahmen von zu begutachtenden Gebäuden durchführen und diese im Innendienst jederzeit wieder aufrufen zu können. Zusätzlich befindet sich im Fachbereich Geoinformation und Kataster ein terrestrischer Laserscanner, der ebenfalls in der Lage ist, Panorama-Aufnahmen zu erzeugen. Dieser dient regulär dazu, Punktwolken insbesondere in Gebäude-Innenräumen aufzunehmen und daraus 3D-Modelle und Grundrisse zu erzeugen.



Abbildung 1: Beispielhaftes Panorama-Foto (Quelle: Kreis Unna)

Im Kulturbereich werden diese Geräte nun eingesetzt, um virtuelle Rundgänge durch kreiseigene Gebäude und Einrichtungen zu erstellen. Diese Rundgänge sind für verschiedene Einsatzgebiete vorgesehen. In Museen und Ausstellungen sollen sie von potenziellen Besucherinnen und Besuchern angeschaut werden können, um Interesse an den Kunstwerken zu wecken. Entsprechende Veröffentlichungen sind in der Vorbereitung. Für die Organisatoren sind die Rundgänge wertvolle Archive, um auch Jahre später die Gestaltung einer Wechselausstellung nachvollziehen zu können.

Wenn Räumlichkeiten beispielsweise für Feierlichkeiten gemietet werden können, bieten die Panoramen einen guten Eindruck über die Raumausstattung einschließlich der EDV-, Strom- und Wasseranschlüsse. Gleichzeitig können verschiedene Optionen zum Aufstellen von Bühnen, Bestuhlung oder Tischen verglichen oder gar Messungen angestellt werden.

Innerhalb von Verwaltungsgebäuden kann man Besuchende schon vor dem Eintritt ins Gebäude vorbereiten, ihnen Wege bis zu entsprechenden Anlaufstellen wie beispielsweise die Kfz-Zulassungsstelle oder Seminar- und Besprechungsräumen zeigen und womöglich Berührungspunkte beim Umgang mit Behördenabbauen.

Das Wasserschloss Haus Opherdicke in Holzwickede besitzt einen Landschaftspark, der ausgestattet ist mit Skulpturen des Bildhauers Puccinelli. Über ein Dutzend dieser Skulpturen sollen durch einen virtuellen Rundgang näher vorgestellt werden.

Zu diesem Zwecke werden mithilfe der 360°-Kamera systematische Außenaufnahmen erfasst und anschließend im Innendienst mithilfe einer Bildbearbeitungs-Software optimiert. Dies umfasst gewöhnlich die Anpassung der Farben, aber auch das Retuschieren von Störobjekten, wie zum Beispiel Abfall in der Wiese.

Im nächsten Schritt werden die Panorama-Aufnahmen in einer speziellen Software zu einem virtuellen Rundgang kombiniert. Um die räumlichen Zusammenhänge zwischen den wechselnden Standorten abzubilden, müssen die Fotos miteinander verknüpft werden. Dadurch lässt sich von einem Standort zum nächsten springen. Unterstützt wird die Navigation durch eine leicht verständliche Übersichtskarte, auf der die aktuellen und weiteren Standorte angezeigt werden. Zudem wird durch ein sich veränderndes Kreissegment die aktuelle Blickrichtung dargestellt.



Abbildung 2: Kleine Übersichtskarte mit aktuellem Standort (rot), weiteren verknüpften Standorten (schwarz) und Blickrichtung (Quelle: Kreis Unna)

Hinzu kommen sogenannte Hotspots, also anwählbare Schaltflächen für Mauszeiger (auf PCs) oder Fingertipp (auf mobilen Geräten). Diese sind für Interaktionen wie zum Beispiel Texte,

Detailaufnahmen oder Weblinks zuständig. Auf diese Weise können Nutzer weitere Informationen erhalten oder auf vertiefende Internetseiten oder Webshops geleitet werden.



Abbildung 3: Hotspot mit Foto und Detailinformation (Quelle: Kreis Unna)

Liebevoll platzierte „Easter Eggs“, die Nutzer entdecken können, machen diese Rundgänge besonders spannend. Der Phantasie sind dabei keine Grenzen gesetzt – womöglich auch keine Kühlschrankschranktür, WC-Kabinen-Tür oder das Kuchenbuffet im Café.

### Vorgesehene Weiterentwicklungen

Mittelfristig sollen zahlreiche Kulturangebote im Einflussbereich der Kreisverwaltung Unna digital erfasst und mindestens für interne Zwecke, idealerweise auch öffentlich jederzeit zuhause auf dem Sofa betrachtet werden können. Teile von Dauerausstellungen und Wechselausstellungen, zu vermietende Veranstaltungsräume innerhalb der kreiseigenen Immobilien stehen dabei zunächst im Fokus.

Es sind nicht nur die notwendigen Geräte und die Software, die im Fachbereich Geoinformation und Kataster bereits vorhanden sind und klassisch eingesetzt werden. Auch die langjährige Erfahrung im Bereich der Gestaltung kartographischer Medien in alltäglichen Arbeitsprojekten und eine ureigene gute räumliche Orientierung sind maßgeblich bei der erfolgreichen Umsetzung dieser Anwendungen und Dienste.