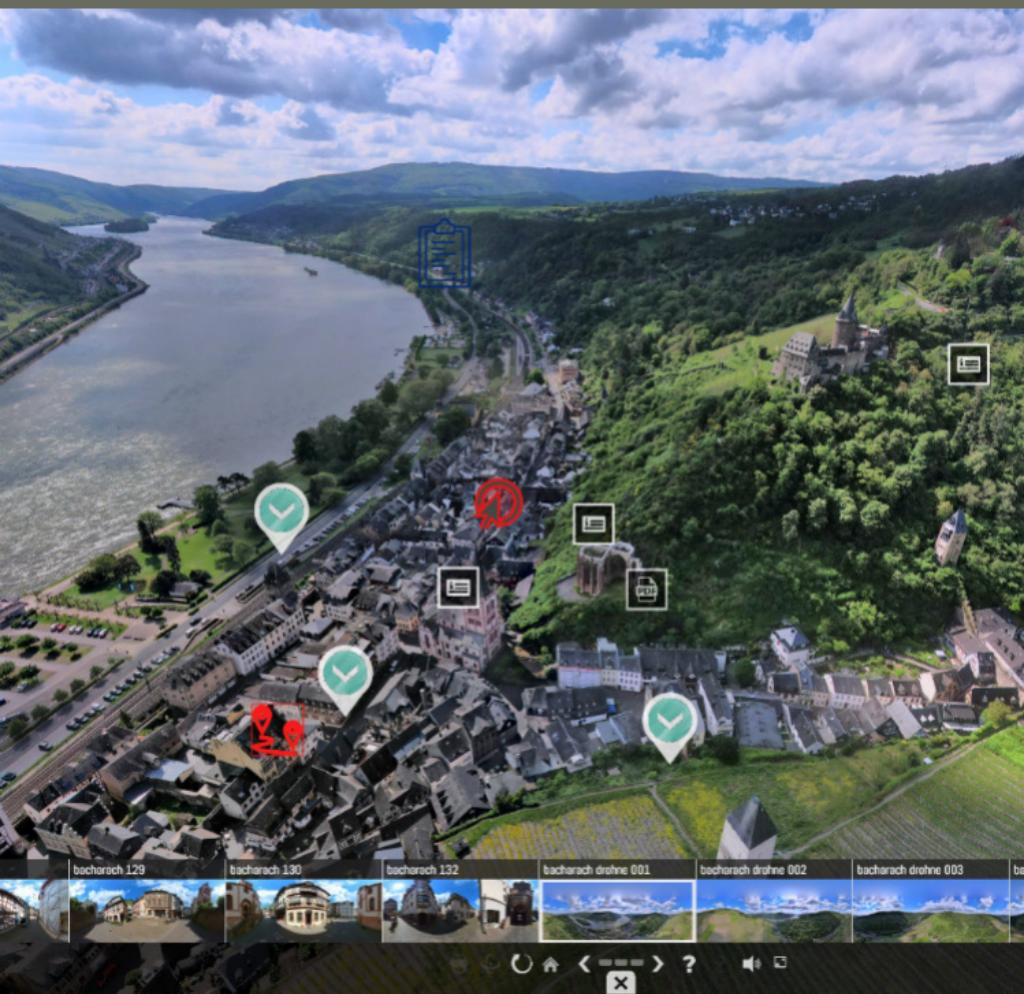


# KuLaTainment

KULTUR - LANDSCHAFT - INFOTAINMENT



## KULTURLANDSCHAFT NEU ERLEBEN





## 01 Das Alte Haus in Bacharach als Digitaler Zwilling

### Entdeckungen in einer neuen Dimension

Jeder Ort, jede Landschaft, jedes Objekt ist einzigartig.

KuLaTainment macht diese Besonderheiten auf innovative und ansprechende Art multimedial erlebbar.

Das Format bereitet digitale Medien und Informationen auf und macht Objekte durch individuelle und vielfältige Elemente auf neue Weise interaktiv zugänglich.

Informationen und Medien von KuLaDig-RLP und weiteren digitalen Plattformen können vollständig integriert und ortsbezogen präsentiert werden.

### Interaktivität neu definiert

Dieses digitale Informationsblatt präsentiert Ihnen die Möglichkeiten von KuLaTainment und seinen einzelnen Modulen. Hier finden Sie das passende Instrument, um Ihren Ort, Ihr Objekt ansprechend, kurzweilig und informativ in Szene zu setzen.

Wenn die Einstellungen Ihres PDF-Betrachters dies zulassen, können Sie durch Anklicken der Bilder und der Symbole direkt ins digitale Erlebnis starten. Sie gelangen dann jeweils zu Anwendungsbeispielen für die einzelnen Module, die wiederum untereinander mit anderen Komponenten unserer Projekte verknüpft sind.

**Erleben Sie KuLaTainment mit seinen nahezu unbegrenzten Möglichkeiten in diesem interaktiven Informationsblatt.**





## 02 Wilhelm-Erbstollen Kaub, Rundgang zum Thema Bergbau

### Inhaltsverzeichnis

Hier können Sie zu verschiedenen Möglichkeiten des digitalen Erlebens springen. Klicken Sie auf einen Absatz des Inhaltsverzeichnisses und gelangen Sie direkt zum entsprechenden Thema:

- KuLaDig RLP - Kulturlandschaft digital vermitteln
- Multimediales Repertoire von KuLaDig RLP
- Auf zu neuen Ufern: Neue Aufgaben für KuLaDig
- KuLaTainment: Die Ergänzung zu KuLaDig
- Thematische Vernetzung kultureller Besonderheiten
- Meister-Routen: Pflanzen erzählen Geschichten
- Projektkomponenten von KuLaTainment
- WebGis: Interaktive Karte mit multimedialen Inhalten
- TourenApp: Mobile Karte mit Landschaftsinformation
- Virtueller Rundgang für realitätsnahe Raumerlebnisse
- Digitaler Zwilling als begehbares Informationszentrum
- Panoramatur zur Präsentation von Orten und Landschaften
- 3D-Modell als spielerischen Zugang zur Landschaft
- KuLaTainment macht Orte und Landschaften neu erlebbar

Das Icon führt Sie zu den Beispielen auf unserer Website.





### 03 virtuelle Informationstafel im Museum am Strom

## Ausgangssituation

Seit 2019 hat sich KuLaDig Rheinland-Pfalz zum Ziel gemacht, Kulturgeschichte digital erlebbar zu machen. Historisches Wissen soll vor Ort attraktiv vermittelt werden und zu einem modernen, weltoffenen Heimatkonzept beitragen.

Hierfür nutzt das Projekt das gleichnamige Informationssystem 'KuLaDig' des Landschaftsverbandes Rheinland, welches Informationen bereitstellt und Möglichkeiten zur Navigation und Routenbildung bietet.

Einen besonderen Fokus legt KuLaDig hierbei auf 'Citizen Science' (Bürgerwissenschaft), also darauf, dass engagierte Bürgerinnen und Bürger ihr Wissen und ihr Material beitragen können und somit selbst Teil dieses besonderen Projektes werden.





## 04 Aufnahmen aus der Vogelperspektive mit der Drohne

### Repertoire

Die ansprechende multimediale Ausgestaltung der Inhalte mit Foto, Audio, Video oder auch Virtual-Reality-Elementen ist Anliegen von KuLaDig-RLP, um Kulturgeschichte auf attraktive Weise für Besucher:innen zugänglich zu machen. Das bisherige Repertoire reicht von klassischen audiovisuellen Medien über ausgearbeitete Kulatouren und virtuelle 360°-Räume bis zu Gamification-Formaten und multimedialen Storys (Storymaps). Spezielle Übersichtsseiten fassen die verschiedenen Formate auf der Grundlage eines Fotos oder einer repräsentativen Fotomontage zusammen. KuLaTainment stellt die passenden Werkzeuge zur Präsentation und Verknüpfung der Projekte bereit und kann auf vielfältige Weise Kulturgeschichte digital erlebbar machen.





## 05 Aufnahme eines Objektes mit der Laserkamera

'Auf zu neuen Ufern: KuLaDig-RLP startet in die nächsten Jahre mit veränderter Perspektive' - unter diesem Motto erfolgt eine konzeptionelle Erweiterung und Neuausrichtung des Projektes. Die Grundlage hierfür bildet die aktuelle Förderung durch das Innenministerium Rheinland-Pfalz.

Die partielle Neuausrichtung von KuLaDig-RLP soll das Konzept um drei Schwerpunkte erweitern:

- **Jährlich wechselnde Themenschwerpunkte:** Für 2025 steht das Leitthema „Lebenswege der Geschichte: Biografische Spurensuche“ im Fokus.
- **Aufbau eines KuLaDig RLP-Campus:** gezielte Schulungsangebote für die rheinland-pfälzischen Kommunen und ihre ehrenamtlichen Akteurinnen und Akteure.
- **Enge Vernetzung mit der BUGA 2029:** thematische Vernetzung kultureller Besonderheiten der Kommunen als digitale Themenwege mit modernen Interaktionsmöglichkeiten.





## 06 Basilika Bingen als 3D-Modell im Digitalen Zwilling

### **KuLaTainment, das Werkzeug für KuLaDig-Projekte**

Das Format KuLaTainment fügt sich nahtlos in das Konzept KuLaDig ein, erweitert und ergänzt es.

KuLaTainment richtet den Fokus dabei verstärkt auf die touristische Nutzung mit informativem Schwerpunkt.

Das Format eignet sich besonders für Städte und Gemeinden, die ein bedeutendes kulturelles Erbe besitzen, welches bisher noch nicht ausreichend als Attraktion für Besucherinnen und Besucher in Wert gesetzt wurde.

### **Passende Werkzeuge für unterschiedliche Aufgaben**

KuLaTainment ermöglicht einen vielfältigen Zugang zu kulturell bedeutenden Orten. Virtuelle Rundgänge bieten ein sehr realitätsnahes, immersives Erlebnis. Wie an einer dreidimensionalen, begehbarer Pinnwand lassen sich hier die einzelnen multimedialen Komponenten platzieren. Große Distanzen lassen sich in Panoramaaufnahmen und in einem Rundgang durch die digitalen Orte erleben. Mit 360°-Aufnahmen, auch aus der Vogelperspektive, können interessante Objekte über große Distanzen miteinander verbunden und ganze Städte oder Landschaftsabschnitte präsentiert werden.

Die WebGIS-Karte bietet die Option, multimediale Inhalte zu verorten, Abfragen zugänglich zu machen und direkt aus der Karte in die Anwendungen zu springen. Letzteres ermöglicht auch das 3D-Modell auf besonders spielerische Art.





## 07 Informationstafeln zu Kultur, Geschichte und Natur

### Thematische Vernetzung kultureller Besonderheiten

Die enge Vernetzung mit der BUGA 2029 lässt sich mit den Möglichkeiten des KuLaTainment in besonderer Weise erzielen. Ergänzend zu den kulturellen Besonderheiten lassen sich auch die natürlichen Schätze der Region des Welterbe Oberes Mittelrheintal über die Dauer der BUGA 2029 hinaus präsentieren.

Dabei können insbesondere die Wildpflanzen, die in der Landschaft der Welterberegion leben, das Angebot der Bundesgartenschau erweitern. Pflanzen erzählen ihre eigene Geschichte. Diese kann den Menschen mit KuLaTainment vor Ort in der Landschaft vermittelt werden.

So kann das Angebot um die inhaltliche Ausrichtung auf naturkundlich-historische Aspekte erweitert werden und auch Orte zu Veranstaltungsorten der BUGA hinzufügen, welche in deren Konzept nicht berücksichtigt werden können.





## 08 Oelsbergsteig bei Oberwesel

**Meister-Routen** verbinden das Kernthema der Bundesgartenschau - Pflanzen - mit dem Veranstaltungsort der BUGA 2029, dem UNESCO-Welterbe Oberes Mittelrheintal. Der Gedanke der Gestaltung von Gärten durch das gezielte Schaffen des Gärtners lässt sich auf die Historische Kulturlandschaft projizieren, die durch das Jahrhunderte lange Wirken des Menschen in dem besonders engen und steilen Flusstalabschnitt geprägt und gestaltet wurde.

Als Panorama-Rundgang ausgestaltet und präsentiert eignen sich die Touren als Appetitanreger und als Alternative für Menschen, die diese Wege nicht selbst laufen können.

Die gleichen Informationen, die in den virtuellen Rundgängen angeboten werden, können den Menschen, die sich tatsächlich auf die Meisterwerk-Route begeben, in Form einer Offline-App mit auf den Weg gegeben werden. So können sich die Besucherinnen und Besucher an den besonderen Stellen des Tracks über die Landschaft und die Tiere und Pflanzen, die man am Wegesrand sehen kann, informieren - oder auch über die kulturhistorisch bedeutsamen Objekte, auf die von den Aussichtspunkten aus geschaut werden kann. Nach einmaligem Download der App funktioniert dies an allen Orten, unabhängig von der Verfügbarkeit einer Mobilfunkabdeckung im Netz des jeweiligen Mobilfunkanbieters.



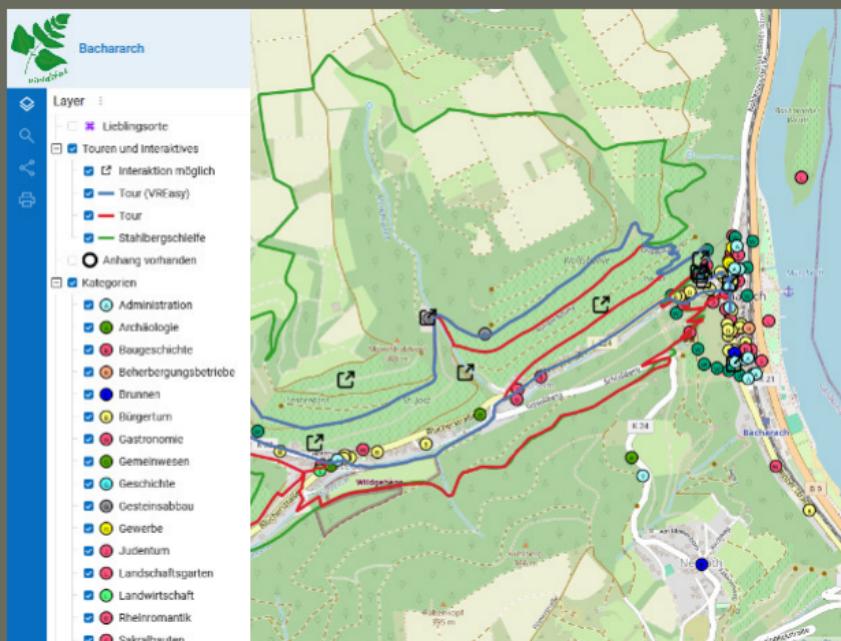


**09 Natternkopf vor der Kulisse Bacharachs**

## Projektkomponenten

KuLaTainment macht Orte und Landschaften neu erlebbar. Es zeigt die Schätze der Kulturlandschaft aus einer innovativen Perspektive - online und offline, multilingual und barrierefrei und vor allem attraktiv für alle Altersklassen. KuLaTainment ermöglicht Tourist:innen wie Einheimischen zu lernen und sich begeistern zu lassen von Geschichte, Natur, Kultur und Tourismus. Durch die Kombination interaktiver Karten, offline-fähiger TourenApps, virtueller Rundgänge und Panoramatauren sowie 3D-Modellen entstehen neue Möglichkeiten, Informationen aufzubereiten und durch multimediale Angebote lebendig und niedrigschwellig zu präsentieren. KuLaTainment holt die Geschichte aus verstaubten Archiven, die Geographie aus schweren Atlanten und die Natur aus den Biologiesälen und bringt sie in Drohnenaufnahmen, 3D-Modellen und virtuellen Rekonstruktionen überall dahin, wo sie Menschen erreichen: Zuhause am Schreibtisch, vor Ort in der Landschaft oder in der TouristInfo der nächsten Stadt. Das Format KuLaTainment fügt sich nahtlos in KuLaDig Rheinland-Pfalz ein, erweitert und ergänzt dieses. KuLaTainment richtet den Fokus dabei verstärkt auf die touristische Nutzung, ohne den informativen Charakter des Angebotes zu vernachlässigen.





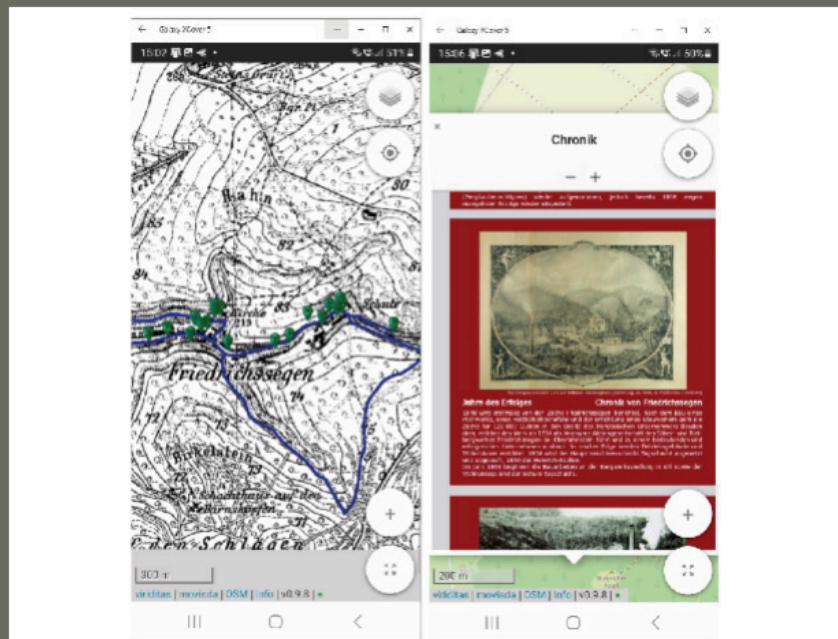
## 10 WebGis Karte mit multimedialen Inhalten

## WebGIS

Ein Geo-Informationssystem (GIS) ist das ideale Objekt zur Verwaltung und Präsentation raumbezogener Inhalte. Webbasiert können diese über den Browser abgerufen werden. Die wesentlichen Informationen sind an Orten mit Mobilfunkabdeckung auch auf mobilen Endgeräten nutzbar.

Die Basis des Angebotes ist eine interaktive thematische Karte der Region. Hierin können die Inhalte von den Nutzerinnen und Nutzern themenbezogen zu- und abgeschaltet werden, um somit gezielt die gewünschten Informationen zu erhalten. Bei der Abfrage der Informationen öffnen sich multimediale Angebote in Form von illustrierten Texten, Audiodateien, Filmen oder virtuellen Touren. Selbstverständlich können auch Links zu externen webbasierten Angeboten eingebunden werden. Als Hintergrund sind neben aktuellen Karten auch historische Kartenwerke sowie eigenständige thematische Karten auswählbar.





## 11 TourenApp mit historischer Karte

### TourenApp

Der Information über einzelne Objekte in der Stadt und der Landschaft sowie der gezielten Führung zu diesen Orten dient die Komponente TourenApp. Hier werden wesentliche Inhalte des Informationsangebotes in bevorzugt mobil nutzbarer Form zugänglich gemacht. Die App ermöglicht es, vor Start der Tour die gewünschten Inhalte herunterzuladen und so, auch ohne zuverlässige Netzabdeckung und den Verbrauch mobilen Datenvolumens, die Informationen an allen Orten schnell verfügbar zu haben.

Auch in der TourenApp lassen sich verschiedene thematische Inhalte ebenso auswählen wie unterschiedliche Hintergrundkarten. Das eingebaute Satelliten-Navigationssystem der Smartphones zeigt in der App den Standort an, die Tourenempfehlungen sind als Linien in der Karte dargestellt, denen die Nutzer nach eigenen Vorstellungen folgen oder ihre persönlichen Wege wählen können.

Neben den kulturhistorisch bedeutsamen Objekten eignet sich die TourenApp in besonderer Weise zur Information über die Natur, Tiere und Pflanzen als Wegbegleiter.

Die TourenApp basiert auf der Technik der flexiblen Webanwendung (Progressive Web App / PWA). Sie funktioniert somit komplett browergestützt und ohne Installation spezieller Programme.





## 12 Virtueller Rundgang durch das NABU-Zentrum Rheinauen

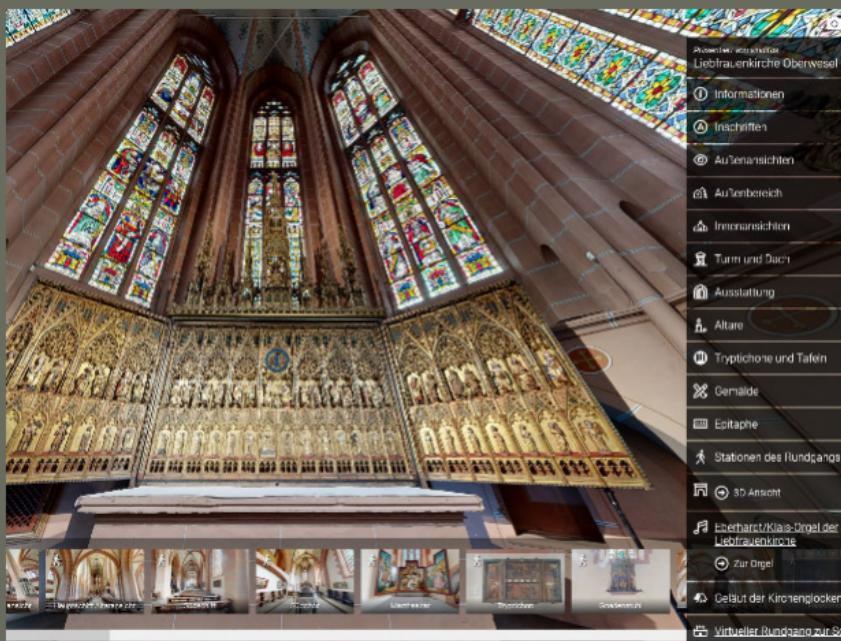
### Virtueller Rundgang im 3D-Modell

Von den touristisch herausragenden Objekten in der Stadt bzw. im Ort und in der Umgebung können digitale Zwillinge mittels Aufnahmen mit einer Laserkamera erstellt werden. Diese ermöglichen es den Besuchern, sich frei am jeweiligen Ort zu bewegen und selbst sowohl Blick- als auch Bewegungsrichtung zu bestimmen. Mit der Erweiterung um Drohnen- aufnahmen werden auch Betrachtungen aus der Vogelperspektive möglich. Verschiedene Modelle sind zudem miteinander verknüpfbar.

Im Modell können die Informationen zu den sichtbaren Details wie an einer dreidimensionalen Pinnwand als multimediale Beiträge angeordnet werden. Die hohe Informationsdichte des Digitalen Zwilling lässt sich über Stationen eines geführten Rundgangs sowie über eine Menüsteuerung erschließen.

Im Rahmen des Projektes KuLaTainment lassen sich herausragende Orte einer Region als Höhepunkte für virtuelle Begehungen aufbereiten. So werden Orte wie Denkmale, Burgen, Kirchen, Gaststätten, Hotels bzw. Pensionen, Weingüter digital, innovativ, informativ und attraktiv präsentiert.





### 13 virtueller Rundgang der Liebfrauenkirche in Oberwesel

Der Virtuelle Rundgang ist auch das geeignete Instrument, um Objekte zu präsentieren, die normalerweise den Gästen und der Bevölkerung verschlossen sind und einmalig für die Bestandsaufnahme mittels Laserkamera geöffnet werden. Mit ihrem realitätsnahen Raumerlebnis können diese Rundgänge schwer zugängliche Objekte wie Stadtmauern, Stadttürme oder sonstige historische Gebäude und die mit ihnen verknüpften Emotionen für mobilitätseingeschränkte Menschen virtuell zugänglich und erlebbar machen.

Als selbst ablaufende Rundgänge eignen sich die virtuellen Rundgänge auch als Eyecatcher an publikumswirksamen Orten wie im Schaufenster der Tourist-Informationen oder an Infoterminals in Rathäusern.

Die virtuellen Rundgänge ermöglichen fakultativ den Zugang zu den multimedialen Inhalten über Menüsteuerung und Suchfunktion. Integrierte Karten erleichtern die räumliche Orientierung innerhalb des Modells. Direkt aus dem Modell heraus sind alle Inhalte aufrufbar. Zudem sind Links bspw. auf externe Internet-Angebote oder zu Objekten außerhalb des Modells möglich.





## 14 Panoramatour in Oberwesel mit multimedialen Inhalten

### Panoramatour

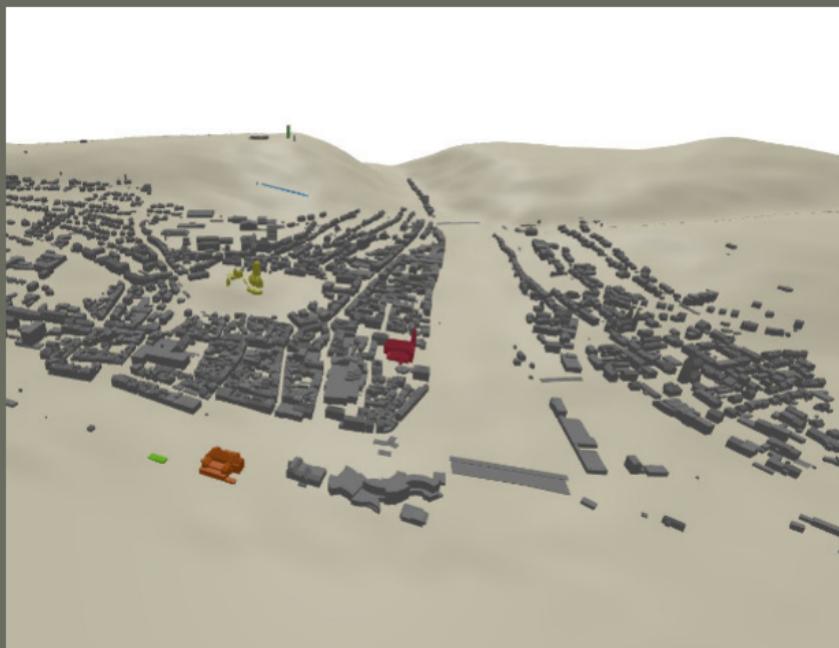
Die Verknüpfung zwischen Stadt und Landschaft schaffen Panoramatouren, welche auch größere Distanzen mittels 360° Panoramaaufnahmen überbrücken. So lassen sich erlebnisreiche und informative Touren von den Städten und Ortschaften bis weit in die Kulturlandschaft hinein realisieren. Wie bei den Virtuellen Rundgängen im 3D-Modell lassen sich auch die Panoramatouren um Dronenaufnahmen ergänzen, selbstverständlich ebenfalls in Form von 360°-Panoramabildern. Auch hier lassen sich multimediale Inhalte an die in den jeweiligen Aufnahmen sichtbaren Objekte bzw. Landschaftausschnitte anhängen.

Das Instrumentarium ist somit das ideale Werkzeug, die Vielfalt und den Reiz einer Landschaft den Besuchern im digitalen Umfeld vorzustellen. Diese Form der virtuellen Rundgänge eignet sich ihrerseits auch dazu, Menschen reizvolle Ausschnitte der Kulturlandschaft zu präsentieren, die diese aufgrund von Einschränkungen nicht selbst begehen und erkunden können.

Auch die Panoramatouren lassen sich in Form selbst ablaufender Touren als Eyecatcher auf Bildschirmen an publikumswirksamen Orten abspielen.

In Verbindung mit den Möglichkeiten der Interaktiven Karte können hier zusätzlich gezielt einzelne Orte der Rundgänge ausgewählt und besucht werden.





**15 3D-Modell der Stadt Bingen mit verlinkten Objekten (farbig)**

### **3D-Modell**

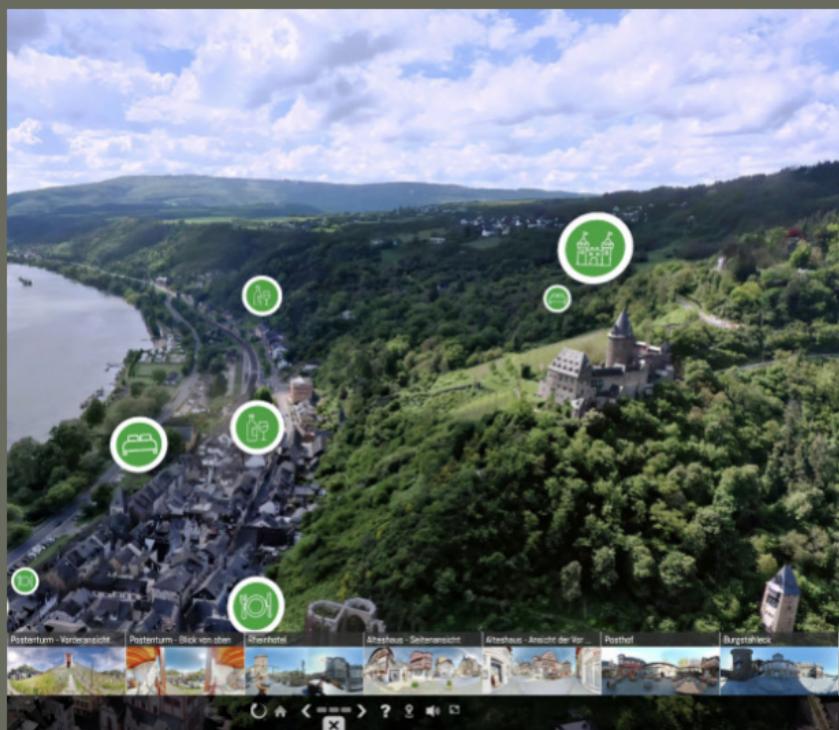
Die räumliche Lage der Sehenswürdigkeiten und sonstigen Orte von Interesse ist ein wesentlicher Inhalt und Mehrwert von KuLaTainment. Einen mehr spielerischen Zugang zur Geoposition der präsentierten Kulturlandschafts-Objekte bietet das 3D-Modell.

Die Basis bildet ein stilisiertes dreidimensionales Landschaftsmodell mit Geländeoberfläche und Gebäuden. Objekte, die mit multimedialen Inhalten bzw. weiterführenden Informationen präsentiert werden, werden durch farbige Darstellung hervorgehoben. Über die Farbgebung sind auch thematische Gruppierungen der Objekte möglich.

Neu hinzukommende multimediale Präsentationen von Gebäuden, Betrieben oder sonstigen interessanten Objekten können jederzeit in das Modell integriert werden, indem die entsprechenden Bauwerke oder Landschaftausschnitte koloriert und mit den hinterlegten Informationen verknüpft werden.

Das digitale 3D-Modell ermöglicht so einen gleichermaßen raschen wie attraktiven Überblick über die Orte von besonderem Interesse in einer Stadt, einem Dorf oder einer Landschaft.



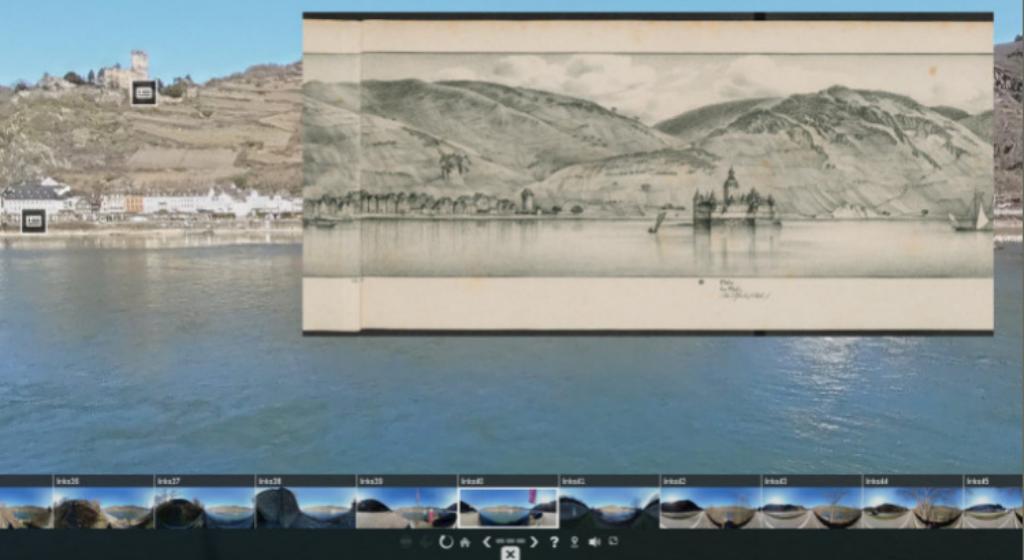


## 16 Dronenaufnahme des Bacharacher Tals mit Gastronomie, Beherbergungsbetrieben und Weingütern

### Panoramataour Bacharach Touristen

Mit dieser Anwendung wird die historische Stadt Bacharach aus der Luft und am Boden erlebbar. Grundlage ist eine Serie hochauflösender 360°-Panoramen aus Dronenaufnahmen, die mit Bodenpanoramen in der Altstadt verknüpft sind. Über interaktive Marker lassen sich touristisch relevante Punkte wie Weingüter, Gastronomie, Hotels sowie kulturhistorische Objekte anwählen. Jedes Panorama kann mit weiterführenden Informationen, Medien oder externen Rundgängen ergänzt werden. Die Tour eignet sich damit sowohl zur digitalen Besucherinformation als auch zur Präsentation des touristischen Angebots einer Kommune.





17 Pfalzgrafenstein im 'Vogelschen Rheinpanorama'

## FAZIT

KuLaTainment macht Orte und Landschaften neu erlebbar - attraktiv und kurzweilig, online und offline, multilingual und barrierefrei. Durch die Verknüpfung von interaktiven Karten, offline-fähiger Touren-App, virtuellen Rundgängen, Panorama-Touren und 3D-Modellen lassen sich Informationen zu Objekten aufbereiten, um multimediale Komponenten anreichern und lebendig präsentieren.



**viriditas** - Ihr Partner für Information,  
Präsentation und virtuelles Erleben

**viriditas - Dipl.-Biol. Thomas Merz**  
**Büro für Naturschutz, Landschaft,**  
**Geoinformation und virtuelles Erleben**

Auf der Trift 20 55413 Weiler  
Tel. 06721 3603313  
[mail@viriditas.info](mailto:mail@viriditas.info)  
[www.viriditas.info](http://www.viriditas.info)

