

Kulturgüterschutz4.0

Internationale Datenräume für einen vernetzten Schutz kulturellen Erbes

Programm / Ausschreibung	KIRAS, F&E-Dienstleistungen, KIRAS F&E-Dienstleistungen (FED) 2024	Status	laufend
Projektstart	01.10.2025	Projektende	31.03.2027
Zeitraum	2025 - 2027	Projektlaufzeit	18 Monate
Keywords	Kulturgüterschutz; Datenraum; illegaler Kulturgüterhandel; Schutz kritischer Infrastruktur		

Projektbeschreibung

Kulturelles Erbe ist essenziell für die Identität und Geschichte von Gesellschaften, steht jedoch durch illegalen Handel, Naturkatastrophen und technische Herausforderungen zunehmend unter Druck. Das Projekt Kulturgüterschutz4.0 zielt darauf ab, durch innovative Technologien einen sicheren und effizienten Datenaustausch im Kulturgüterschutz zu ermöglichen.

Im Zentrum steht die Konzeption eines Kulturgüterdatenraums (KGDR), der als vernetztes System den Austausch relevanter Daten zwischen staatlichen Institutionen, Kulturorganisationen und Sicherheitsbehörden erleichtert. Dieser datenbasierte Ansatz schafft die Grundlage für eine verbesserte Identifikation, Dokumentation und Nachverfolgbarkeit von Kulturgütern. Moderne Technologien wie künstliche Intelligenz und datengetriebene Analysen sollen dabei helfen, Risiken frühzeitig zu erkennen und Sicherheitsstrategien effizienter zu gestalten.

Das Projekt verfolgt vier Hauptziele: (1) Entwicklung praxisnaher Use Cases, um den Mehrwert datengetriebener Lösungen für den Kulturgüterschutz aufzuzeigen, (2) Konzeption eines technisch, rechtlich und organisatorisch tragfähigen KGDR, (3) Integration relevanter Stakeholder in den Entwicklungsprozess und (4) Schaffung eines vertrauenswürdigen Rahmens für den rechtssicheren Datenaustausch.

Besondere Herausforderungen sind die Fragmentierung bestehender Datenquellen, fehlende Interoperabilität sowie rechtliche und sicherheitsrelevante Aspekte beim grenzüberschreitenden Austausch sensibler Informationen. Daher berücksichtigt das Projekt internationale Standards wie die Haager Konvention, den Data Governance Act und die NIS-2-Richtlinie, um den Schutz, die Nutzung und den Zugang zu Kulturdaten nachhaltig zu gestalten.

Durch eine enge Zusammenarbeit mit dem Bundesdenkmalamt und weiteren Bedarfsträgern wird das Projekt die Basis für eine zukunftsweisende digitale Infrastruktur im Kulturgüterschutz legen. Die erwarteten Ergebnisse bieten nicht nur Vorteile für Denkmalschutzbehörden und Museen, sondern auch für Strafverfolgungsbehörden und den Kunstmarkt, indem sie Transparenz und Sicherheit im Kulturgütermanagement erhöhen.

Mit Kulturgüterschutz4.0 wird Österreich eine Vorreiterrolle im internationalen Kulturgüterschutz einnehmen und die Digitalisierung als Chance zur Bewahrung kulturellen Erbes aktiv nutzen.

Abstract

Cultural heritage is essential to the identity and history of societies, but is increasingly under pressure from illegal trade, natural disasters and technical challenges. The Kulturgüterschutz (Cultural Property Protection) 4.0 project aims to use innovative technologies to enable secure and efficient data exchange in cultural property protection.

The focus is on the design of a cultural property data space (KGDR), a networked system that facilitates the exchange of relevant data between state institutions, cultural organisations and security authorities. This data-based approach creates the basis for improved identification, documentation and traceability of cultural assets. Modern technologies such as artificial intelligence and data-driven analyses will help to identify risks at an early stage and make security strategies more efficient. The project has four main objectives: (1) developing practical use cases to demonstrate the added value of data-driven solutions for the protection of cultural property, (2) designing a technically, legally and organisationally viable KGDR, (3) integrating relevant stakeholders into the development process and (4) creating a trustworthy framework for legally compliant data exchange.

Particular challenges include the fragmentation of existing data sources, a lack of interoperability and legal and security-related aspects in the cross-border exchange of sensitive information. The project therefore takes into account international standards such as the Hague Convention, the Data Governance Act and the NIS-2 Directive in order to organise the protection, use and access to cultural data in a sustainable manner.

Through close cooperation with the Federal Monuments Office (Bundesdenkmalamt) and other stakeholders, the project will lay the foundations for a forward-looking digital infrastructure for the protection of cultural property. The expected results will not only offer benefits for heritage protection authorities and museums, but also for law enforcement agencies and the art market by increasing transparency and security in cultural property management.

With Kulturgüterschutz 4.0, Austria will take on a pioneering role in the international protection of cultural property and actively use digitalisation as an opportunity to preserve cultural heritage.

Projektkoordinator

- JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH

Projektpartner

- Tech Meets Legal GmbH