



RISIKOBEWERTUNG UND NACHHALTIGER SCHUTZ
KULTURELLEN ERBES IN EINEM SICH ÄNDERNDEN
UMFELD

NEWSLETTER #2
FEBRUAR 2018 - AUGUST 2018



Naturkatastrophen und vom Menschen verursachte Desaster bergen nicht nur Risiken für die Erhaltung des Kulturerbes mit seinen kulturellen, historischen und künstlerischen Werten, sondern auch für die Sicherheit von Besuchern, Mitarbeitern und Gemeinden. Darüber hinaus verursachen sie zweifellos negative Folgen für die



lokale Wirtschaft durch den Verlust von Tourismuseinnahmen und für die Existenzgrundlage der von ihr abhängigen Bevölkerung. ProteCHt2save trägt zur Verbesserung der Kapazitäten des öffentlichen und privaten Sektors bei, um die Auswirkungen des Klimawandels und der Naturgefahren auf Stätten, Strukturen und Artefakte des Kulturerbes abzuschwächen. Das Projekt konzentriert sich in erster Linie auf die Entwicklung

praktikabler und maßgeschneiderter Lösungen für die Stärkung der Widerstandsfähigkeit des kulturellen Erbes gegenüber Überschwemmungen und Starkregenereignissen.

WAS GESCHAH IN DEN LETZTEN MONATEN?

Das Projekt ProteCHt2save wurde von der Europäischen Kommission ausgewählt, um in einem E-Book über Interreg-Projekte für das Europäische Jahr des Kulturerbes vorgestellt zu werden. Ziel des Europäischen Jahres des Kulturerbes ist es, mehr Menschen zur Entdeckung und Auseinandersetzung mit dem europäischen Kulturerbe anzuregen und das Gefühl der Zugehörigkeit zu einem gemeinsamen europäischen Raum zu stärken.

Plan vs. Umsetzung

Bewertung von risikobehafteten Gebieten für Extremereignisse

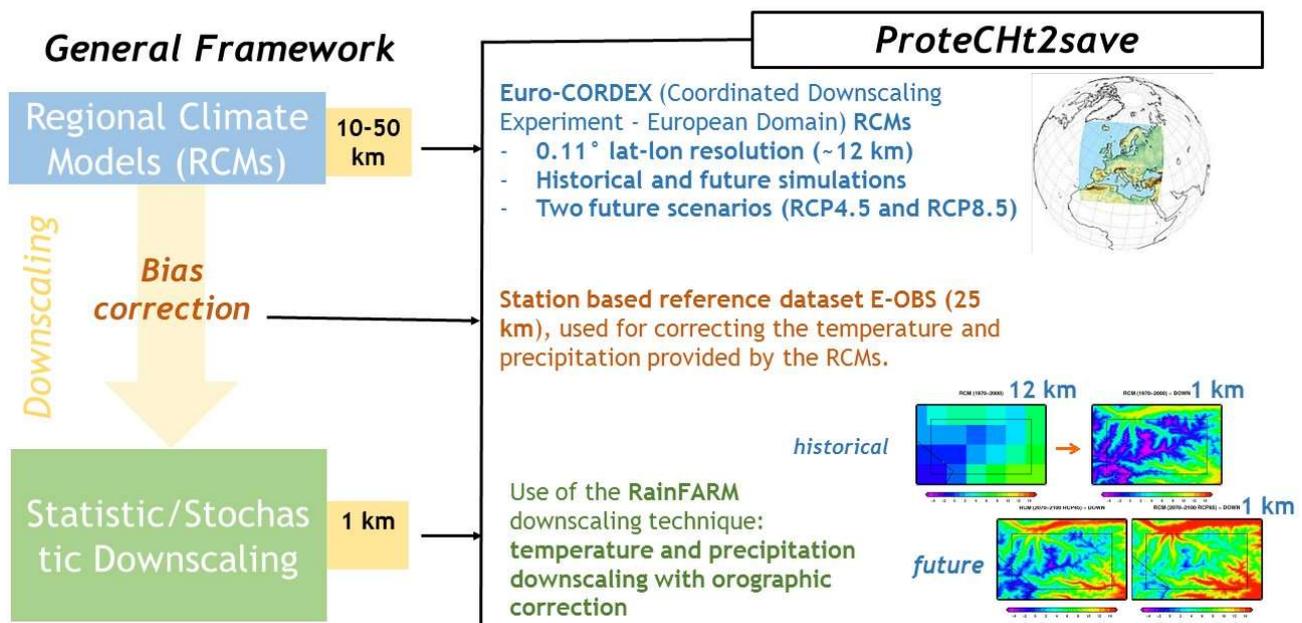
Die Analyse bestehender moderner Ansätze, Methoden und Modelle zur Identifizierung von Risikogebieten wurde von CNR-ISAC durchgeführt und konzentriert sich auf die Analyse von Verfahren, Instrumenten und Datenbanken zur Identifizierung der wichtigsten Hotspots, an denen verschiedene Kategorien von kulturellem Erbe individuellen extremen Ereignissen aufgrund des Klimawandels ausgesetzt sind (starker Regen, Überschwemmung, Feuer durch Dürre). Die gewonnenen Ergebnisse sind von grundlegender Bedeutung für die Entwicklung eines Online-Werkzeuges zur Kartenerstellung und die Ausarbeitung von Karten für Hotspots mit extremen potenziellen Auswirkungen auf das kulturelle Erbe. Die Karten werden wesentlich zur Ausarbeitung von Plänen für den Schutz des kulturellen Erbes



in Notsituationen (WPT3) und den anschließenden Tests und der Umsetzung vor Ort (WPT4) beitragen.

Zunächst wurde eine Bestandsaufnahme der vorhandenen Instrumente zur Risikobewertung durchgeführt, um die geeigneten und sachdienlichen Instrumente für die Risikobewertung von Gebieten in Mitteleuropa für Extremereignisse zu erfassen. Darüber hinaus wurden auch Ergebnisse aus früheren finanzierten Projekten zum Thema Klimawandel und Gefahren für das kulturelle Erbe gesammelt. Parallel dazu wurden die Klimamodelle, skalierbare Ansätze und Werkzeuge der Datenanalyse zur Bewertung von risikobehafteten Gebieten für Extremereignisse seitens des ISAC speziell für ProteCHt2save ausgewählt und in der folgenden Abbildung zusammengefasst. Klimatische Variablen und damit zusammenhängende Indizes, insbesondere Temperatur und Niederschlag, werden aus regionalen Klimamodellen (Euro-CORDEX-Simulationen - von regionalen Klimamodellen (RCMs)) mit ~12 km Auflösung extrahiert. Anschließend werden auf lokaler Ebene Karten für risikobehaftete Gebiete für Kulturerbe, die Überschwemmungen, starken Regenfällen und Bränden aufgrund von Dürreperioden ausgesetzt sind, für zwei Szenarien (RCP4.5 - Stabilisierungsszenario und RCP8.5 - Szenario für Hochgeschwindigkeitswege) und Zeiträume (2021-2050 und 2071-2100) erstellt.

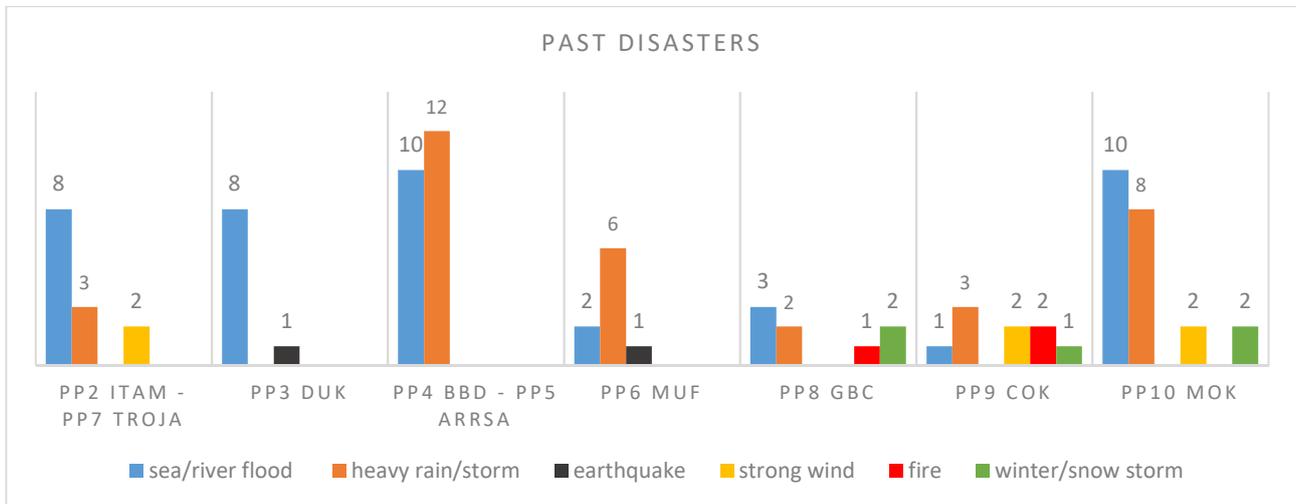
Climate models and downscaling



Die Analyse der vergangenen Katastrophen basierte sich auf verschiedenen territorialen Ebenen (lokal/regional/national/international), die von jedem Partner für sein Land bzw. seine Region zur Verfügung gestellt wurden und wurde ebenfalls vom ISAC durchgeführt, mit dem Ziel Stärken und Schwächen im Risikomanagementprozess mit Schwerpunkt auf dem Schutz des Kulturerbes zu identifizieren. Die Analyse zeigt die Typologie vergangener Katastrophen, die seit 1900 vom Konsortium in den untersuchten Bereichen dokumentiert wurden, sowie die

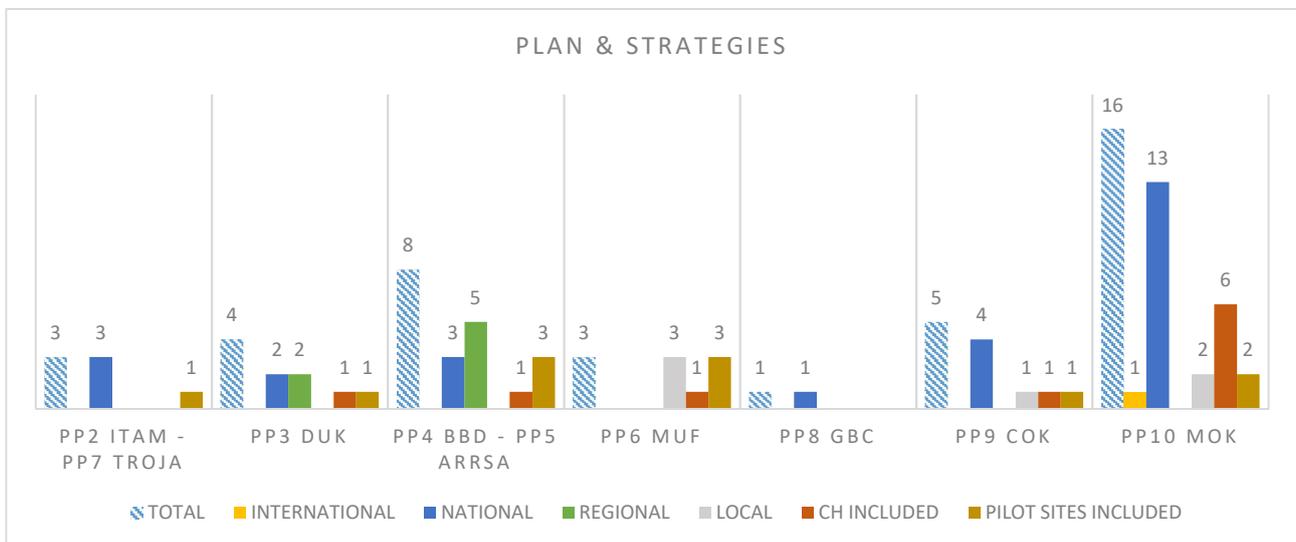


bestehenden Pläne und Strategien. Die Analyse zeigt, dass trotz der Tatsache, dass für alle untersuchten Regionen mit Ausnahme von Kreams (Österreich) vergangene Katastrophen mit Auswirkungen auf das bauliche Erbe aufgezeichnet wurden, Pläne und Strategien einschließlich des Schutzes des kulturellen Erbes im positivsten Fall die 30% der insgesamt bestehenden Pläne ausmachen (Kocevje).



Typologie vergangener Katastrophen, die vom ProteCH2save Konsortium in den untersuchten Bereichen dokumentiert wurden

(Tschechische Republik: PP2 Prag und PP7 Troja; Österreich: PP3 Kreams; Polen: PP4 Bielsko-Biala; Italien: PP6 Ferrara; Ungarn: PP8 Pécs; Kroatien: PP9 Kastela; Slowenien: PP10 Kocevje).



Bestehende Pläne und Strategien in den ProteCH2save-Bereichen.

Ermittlung der kritischen Elemente für die Widerstandsfähigkeit und das Risikomanagement des Kulturerbes

Das im Rahmen des Projekts entwickelte Instrument zur Entscheidungsunterstützung definiert Gefahren, die die Widerstandsfähigkeit und das Risikomanagement des kulturellen Erbes wesentlich beeinflussen. Die erste Phase der Standortinspektionen



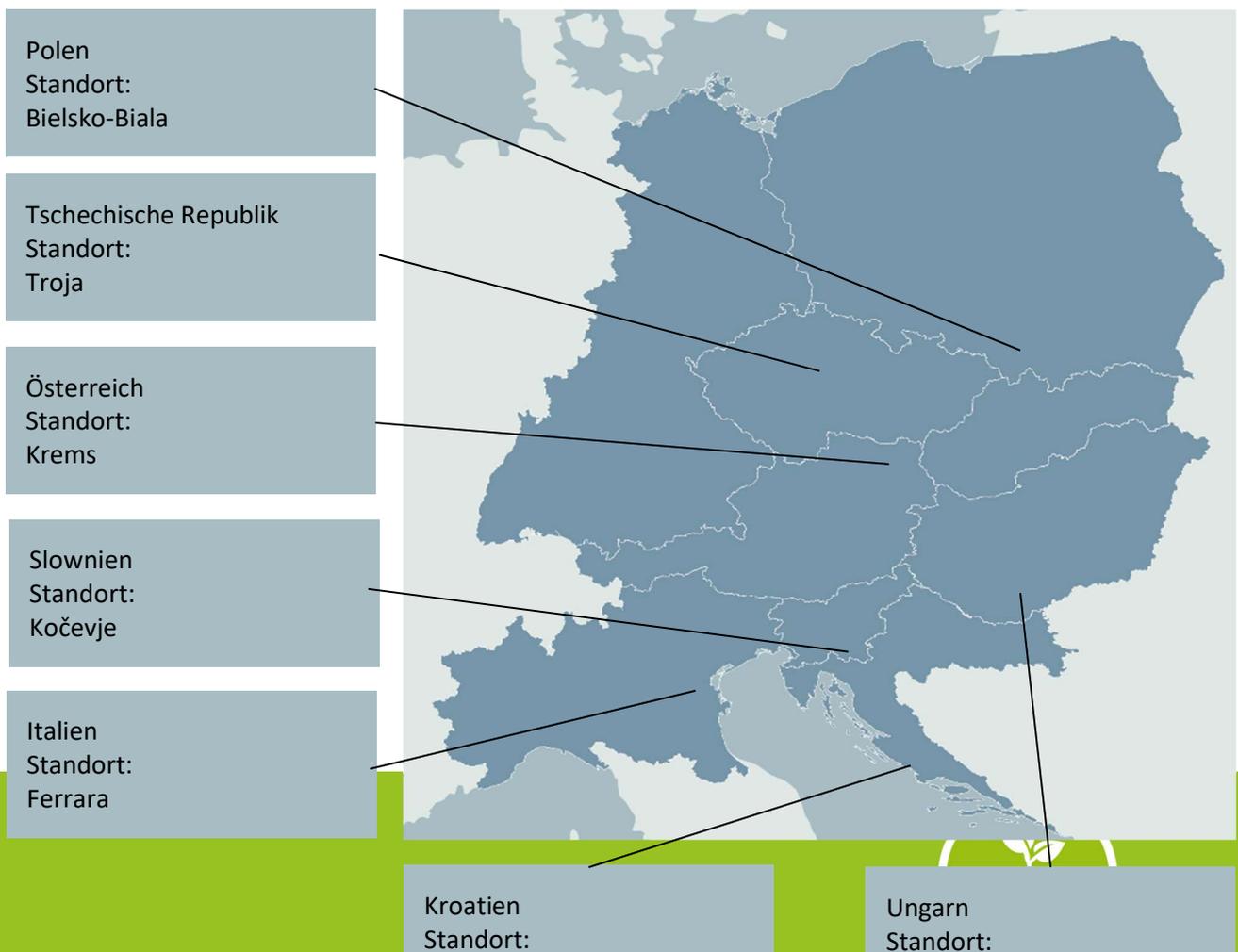
fand vom 26. Juni bis 5. Juli in Pécs (Ungarn), Kaštela (Kroatien), Kočevje (Slowenien) und Ferrara (Italien) statt, um kontrollierbare kritische Punkte zu identifizieren, die denkmalpflegerische Werte gefährden. Der Besuch wurde von den jeweiligen Projektpartnern perfekt vorbereitet. Die Inspektion von 26 Objekten und Stadtgebieten ergab Möglichkeiten zur Vermeidung oder Minderung von Schäden am kulturellen Erbe bei Katastrophenfällen. Die Ergebnisse werden für den Abschlussbericht über kontrollierbare Widerstandsfähigkeitskriterien des Kulturerbes genutzt, die für innovative Maßnahmen geeignet sind.



Fresken in Cella Trichora – ein Raum ohne Feuchteregulierung.

Notfallplanung

Bewertung der Ergebnisse aus Pilotmaßnahmen und Definition von Notfallplänen werden festgesetzt. Die Karte zeigt die sieben Orte, an denen die Pilotaktionen durchgeführt werden.



Events in the last few months:

Kulturgüterschutzübung TRITOLIA18 (26. - 28. Mai 2018, Österreich)

Am 26. Mai 2018 trafen sich 14 Teilnehmer zur Übung TRITOLIA18 in Ostösterreich, um die Bergung von Kulturgut nach einem Erdbeben zu trainieren und Fähigkeiten in der Zusammenarbeit mit Rettungskräften, in diesem Fall einem Rette- und Bergezug des Österreichischen Bundesheeres, zu erwerben. Die Teilnehmer kamen aus Österreich, Kroatien, Großbritannien, Italien, Rumänien, der Schweiz und den USA. Die meisten von ihnen sind mit dem Schutz von Kulturgütern verbunden, und alle brachten spezialisiertes Wissen zur Bergung und zum Umgang mit Kulturgütern ein. Das Ergebnis der dreitägigen Ausbildung sind in erster Linie Trainingssequenzen und -pläne, um es den verschiedenen Mitarbeitern zu ermöglichen, bei katastrophalen Ereignissen zusammenzuarbeiten und das kulturelle Erbe effektiv zu erhalten. Es ist nicht einfach für zivile Spezialisten im Bereich Kulturgüterschutz, sofort mit Ersthelfern zusammenzuarbeiten, während der umgekehrte Weg auch nicht einfach ist. Daher sind Trainingsübungen wie TRITOLIA18 eine der Aufgaben in ProteCHt2save.







ENVI MAT
2018

Internationale Sommerschule ENVIMAT 2018

Die ENVironment - MATerial Interaction School "Präventive Konservierung von archäologischen Stätten und Kulturlandschaften an den Küsten des Mittelmeerraums " wird seit 2014 jedes Jahr von CNR-ISAC in Zusammenarbeit mit der Universität von Kalabrien (IT) organisiert. Bei der fünften Ausgabe arbeiteten auch die Donau-Universität Krems und ARCHMAT zusammen: ERASMUS MUNDUS Master in ARCHaeological MATerials Science, koordiniert von der Universität von Evora (PT).

Die Schule, die vom 26. bis 29. Juni 2018 in der wunderschönen Gegend von Lipari (Äolische Inseln) stattfand, kombinierte das Verständnis der Auswirkungen von Umweltverschmutzung und Klimawandel mit der Risikobewertung und dem Management von archäologischen Überresten an der Küste, monumentalen Komplexen und Kulturlandschaften, wobei der Schwerpunkt auf Maßnahmen zum Schutz vor natürlichen und anthropogenen Risiken (Überschwemmungen, Meeresspiegelanstieg, Brände, vulkanische Aktivitäten, Erdbeben und



Luftverschmutzung) lag. Es wurden Strategien zur Vorbereitung als Reaktion auf Notfälle und Wiederherstellung diskutiert.

Die theoretischen und praktischen Vorträge wurden von Vortragenden von internationalem Ruf gehalten, darunter C. Hanus, P. Strasser und A. Bonazza, die ebenfalls an ProteCHt2save mitarbeiten. 25 Teilnehmer aus der ganzen Welt (USA, China, Indonesien, Mexiko, Ukraine, Taiwan, Slowakei, Jordanien, Bangladesch, Kirgisistan, Iran, Großbritannien, Polen, Portugal) trugen dazu bei, die Umsetzung des Kurses mit ihren persönlichen Erfahrungen und mit Beispielen für das Risikomanagement in ihren Ländern zu bereichern.

Die Studenten konnten ihren Hintergrund aufwerten, indem sie konkrete Lösungen für Fallstudien lieferten, die speziell als Abschlussarbeit konzipiert wurden und eine hervorragende Präsentation nach der Bewertung der Arten von Klima-, Umwelt- und sozioökonomischen Bedrohungen, der Art der Schäden an den Materialien und der Erstellung des spezifischen Aktionsplans für den Schutz der Standorte realisierten.



Interessenvertreter unterstützen das Projekt in Kočevje (April 2018)

Am 10. April organisierte die Gemeinde Kočevje eine Veranstaltung zur Präsentation der Projektziele und -aktivitäten. Vertreter aller wichtigen lokalen und nationalen Interessengruppen begrüßten das Projekt und betonten, dass eine gute Vorbereitung und Organisation auf lokaler Ebene für die langfristige Verwaltung des Kulturerbes von



entscheidender Bedeutung ist. Katastrophenschutzbeauftragte betonten, dass Modelle aus dem Ausland an die lokalen Gegebenheiten angepasst werden müssen. Die Feuerwehr benötigt konkrete Empfehlungen für die Intervention im Falle von Naturkatastrophen.

Der Vertreter des Slowenischen Museumsverbandes und des Internationalen Museumsrates Sloweniens schlug vor, dass das Projekt auf den Erfahrungen und Ergebnissen aufbauen kann, die sie bereits vorbereitet haben. Die Vertreter des nationalen Kulturministeriums schlugen vor, gute Erfahrungen aus dem Projekt mit anderen slowenischen Gemeinden auszutauschen. Vertreter von NGOs würden es begrüßen, wenn private Eigentümer von Sammlungen von Kulturgütern Anweisungen erhalten würden, wie sie im Ernstfall tätig werden können.

ZUKÜNFTIGE VERANSTALTUNGEN

1. ISAC Lokale Expertengruppe - Resilienzveranstaltung (7. September 2018, Italien)

ProteCHt2save beteiligt sich an der Organisation der Resilienzveranstaltung, die vom 7. bis 9. September 2018 in Bologna stattfindet und erstmals den Schutz des kulturellen Erbes zum Thema hat. CNR-ISAC wird seine erste lokale Expertengruppe in der Sitzung "Città e territori dinamici - La resilienza dal passato al futuro/ Städte und dynamische Gebiete - Resilienz von der Vergangenheit in die Zukunft" am 7. September 2018, 18:00 Uhr, organisieren. Diese Veranstaltung ist auch Teil der Auftaktveranstaltung der "European Night of Researcher 2018", die vom Projekt SOCIETY H2020-MSCA-NIGHT-2018/2019 Nr. 81909090 (<http://nottedeiricercatori-society.eu/>) finanziert wird.



Vom 27. August bis 1. September 2018 findet die ProteCHt2save Sommeruniversität Kulturgüterschutz im Kloster Melk in Österreich statt, einem barocken Benediktinerkloster, das durch Umberto Eco's "Der Name der Rose" bekannt ist. Während der Woche werden die Teilnehmer Modelle für Rettungsteams für kulturelles Erbe entwickeln, die in allen Partnerländern umgesetzt werden.

Sie werden auch an kurzen Trainings- und Bildungssequenzen für den Schutz des Kulturerbes und der Krisenstäbe arbeiten und üben, sowie gemeinsam mit den Verbindungsoffizieren/militärischer Kulturgüterschutz des Militärkommandos Niederösterreich eine Übung zur Rettung von Kulturgut im Kloster durchführen.



ProteCHt2save Eckdaten**Projektdauer: 01.07.2017 – 30.06.2020****Projektbudget: 2,150,549 €****ERDF Förderung: 1,787,110 €****Webseite: <http://www.interreg-central.eu/Content.Node/ProteCHt2save.html>****LEITENDER PARTNER**

Institut für Atmosphären –
 wissenschaften und Klima –
 Nationaler Forschungsrat von Italien

**PROJEKT PARTNER**

Institut für theoretische und
 angewandte Mechanik der
 tschechischen Akademie der
 Wissenschaften



Universität für Weiterbildung KREMS
 Donau-Universität KREMS



Regionale Entwicklungsagentur
 Bielsko-Biala



Bezirk Bielsko-Biala



Stadtbezirk Praha - Troja

Gemeinde von Ferrara



Stadt Kaštela

Regierung des Bezirks Baranya



Gemeinde Kocevje



