



**Závěrečné hodnocení Programu na podporu aplikovaného výzkumu a  
experimentálního vývoje národní a kulturní identity  
na léta 2016 až 2022 (NAKI II)**

**Samostatná příloha č. 10 - Nejvýznamnější výsledky projektů –  
prezentace na mimořádném zasedání RMKPV dne 29. 5. 2023**

**červen 2023**

# Program podpory aplikovaného výzkumu národní a kulturní identity Ministerstva kultury ČR Program NAKI

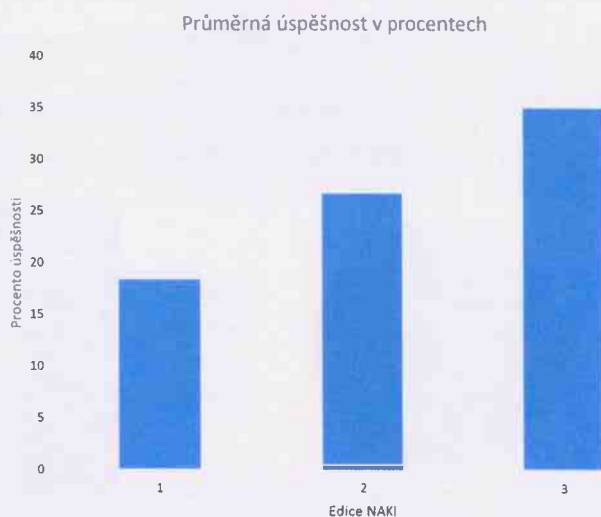
Mimořádné zasedání RMPKV 29. 05. 2023

Prof. Ing. Miloš Drdacky, DrSc., dr. h. c. – předseda RMPKV

O podporu v NAKI programu se pravidelně uchází v jedné výzvě nebo jejím jednom kole přes 200 návrhů

### Úspěšnost získávání podpory roste

zlepšování přípravy soutěže poskytovatelem  
zvyšování kvality přihlášek  
růst intenzity spolupráce výzkumných organizací v mezioborových výzkumných týmech



# NAKI je v souladu s výraznou světovou tendencí budování nového vědního oboru

## **Heritage Science – věda o dědictví/památková věda**

Věda o dědictví je interdisciplinární doménou vědeckého studia kulturního nebo přírodního dědictví. Věda o dědictví čerpá z různých **humanitních, přírodovědných a technických** oborů.

# NAKI výrazně přispívá i k rozvoji evropského výzkumného prostoru

Priority a cíle NAKI koordinovány s **JOINT PROGRAMMING INITIATIVE CULTURAL HERITAGE AND GLOBAL CHANGE – JPI CH**  
(Iniciativa společného plánování výzkumu kulturního dědictví a globální změny)

Českou republiku společně reprezentují v řídicích orgánech **MŠMT a MK** (ve smyslu principů JPI a kompetenčního zákona)



# NAKI program připravuje české vědce na úspěšnou účast v mezinárodních projektech

Výzvy JPI CH: v každé projekty s českou účastí řešitelů projektů NAKI

**Digital Heritage** – *HOME* (rukopisy), *CADEAH* (digitální a audiovizuální dědictví), *READ-IT* (čtení)

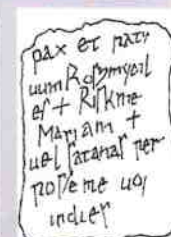
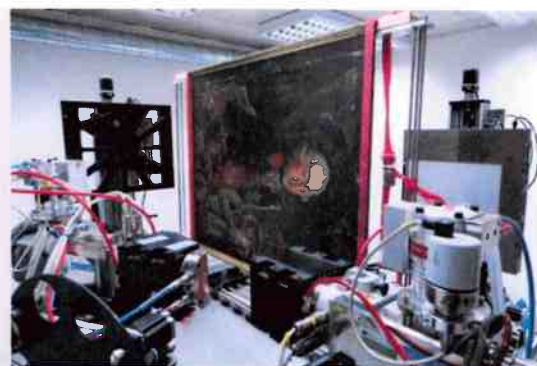


Prezentace vybraných výsledků programu NAKI II

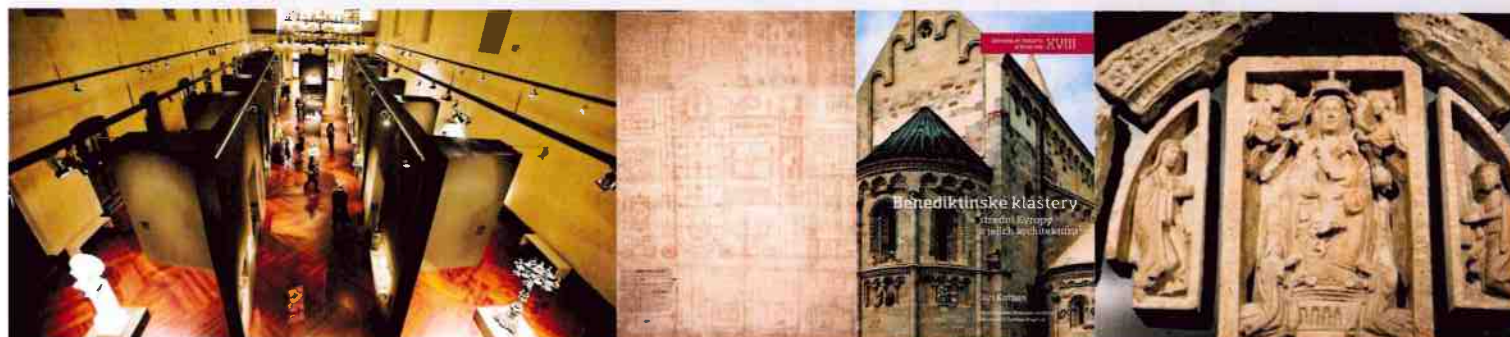
Výsledky NAKI programu se uplatňují ve  
**společných evropských projektech  
rámcových programů EK** např.  
v **Horizon Europe** jako součást  
**evropské výzkumné infrastruktury**

Využíván dále mj. NGP, NMP, NPÚ,  
vysokými školami doma i v zahraničí,  
i soukromými sběrateli

Patentované zařízení TORATOM (ÚTAM AV ČR)  
a příklady aplikací



Prezentace vybraných výsledků programu NAKI II



## Nejvýznamnější výsledky NAKI I

**Otevři zahradu rajskou. Benediktini v srdci Evropy 800-1300.** Centrum medievistických studií, Národní galerie, Katolická teologická fakulta UK s mezinárodní spoluprací Reiss-Engelhorn-Museum v Mannheimu, Museum Vonderau ve Fuldě, Benediktinerstift St. Paul in Lavanttal, Central European University v Budapešti či Univerzita ve Vratislavi

13

2021

MINISTERSTVO  
KULTURY

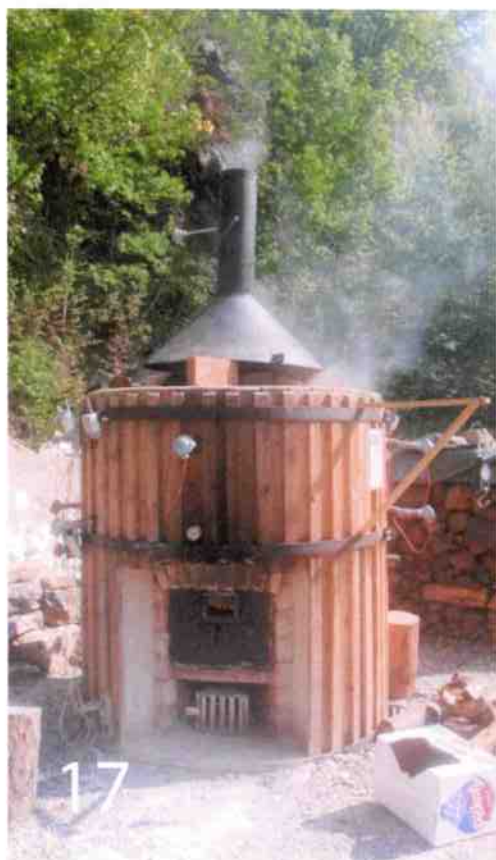




## Nejvýznamnější výsledky NAKI I

**Mapy** – např. Archeologická mapa Slavkovský les zpracovaná NPÚ - exploatace nerostných surovin

**Metodiky** – např. Metodika pro práci s přírodovědeckým typovým materiálem zpracovaná NM



Prezentace vybraných výsledků programu NAKI II

Výsledek byl **vyvinut pro zakázkovou výrobu v ČR nedostupných vápenných pojiv**, nevyhnutelně potřebných zejména pro dosažení kompatibility opravných malt s historickou předlohou.

Pec ve skanzenu Solvayovy lomy je **stále využívána při opravách a restaurování památek** i v dalších výzkumných projektech.

## Přehled výsledků aplikovaného výzkumu druhé edice NAKI II a srovnání s první edicí

Edice	E <sub>elit</sub>	F <sub>užit</sub>	G <sub>bank</sub>	H <sub>(ne)log</sub>	N	P	R	S + A	Z <sub>technopolis</sub>
NAKI I	117	20	64	1	474	12	148	76	40
NAKI II	183	66	71	9	471	13	138	142	43

Třetina metodik N<sub>metS</sub>  
certifikována jiným resortem  
– 30x MV, 5x MŽP, MZe, MD

Edice	N <sub>map</sub>	N <sub>metA</sub>	N <sub>metC</sub>	N <sub>metS</sub>	N <sub>pam</sub>	H <sub>log</sub>	H <sub>neleg</sub>	Z <sub>technol</sub>	Z <sub>biologické</sub>
NAKI I	250		198		26	0	1	20	20
NAKI II	283	1	44	101	42	5	4	33	10

Poskytl i software a postup, který řeší **posuzování zatížitelnosti historických klenbových mostů**. Výsledek byl **převzat ministerstvem dopravy** a vydán jako **technický předpis nelegislativní povahy**

Využíván např. pro **plánování tras přepravy těžkých nákladů** nebo **vojenských konvojů**

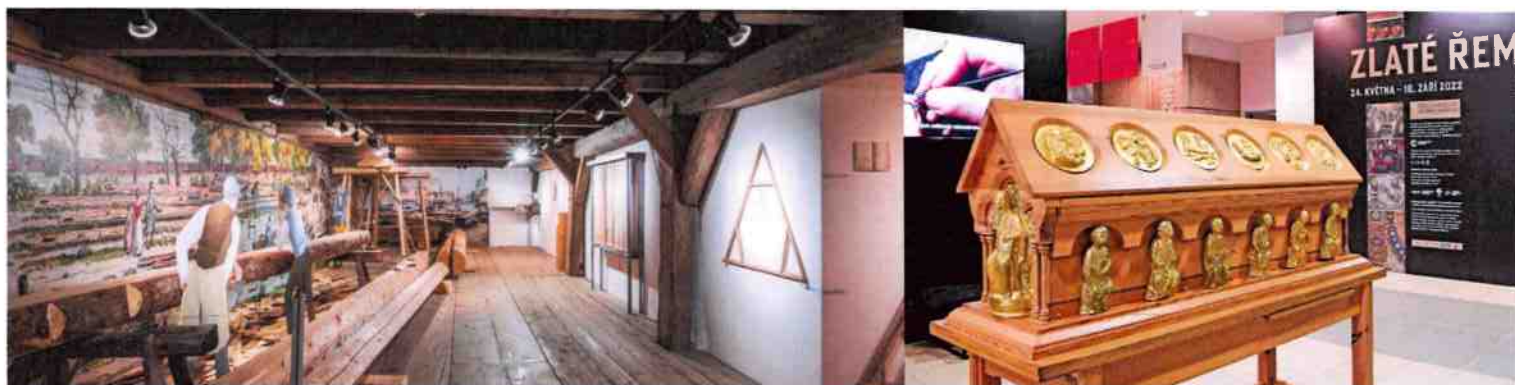
#### **Využití výsledků NAKI projektů dalšími resorty**

**30 NmetS** certifikováno na **Ministerstvu vnitra ČR**

**5 NmetS** certifikováno na **Ministerstvu pro životní prostředí ČR**



**Příklad využití** ve vzdělávacím programu organizovaném **Národním památkovým ústavem** v Iráckém institutu pro restaurování památkového dědictví (IICAH) v Erbílu pro irácké památkáře. Výsledky NAKI zde prezentují i pracovníci Akademie věd ČR, Fakulty restaurování Univerzity Pardubice, Filozofické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci a restaurátorské firmy Gema Art International.



Série výstav o starých a uměleckých řemeslech



### Prezentace kulturního dědictví a jeho kořenů

Těžiště prezentace kulturního dědictví je kromě **publikací** v organizaci **výstav s kritickým katalogem**, které navštívily tisíce návštěvníků i přes značné komplikace, způsobené pandemií.

### Vytváření nových muzejních a zámeckých expozic

**Restaurování památek** – projekční a stavební firmy, restaurátoři

**Péče o krajinu a zahrady** – zahradnické firmy, pěstitelé a producenti např. vinaři

**Cestovního ruchu** – multiplikační efekty, zaměstnanost v rozsáhlé návazné oblasti

**Destinačního managementu** – budování atraktorů

**Provozování speciální výzkumné infrastruktury** – pro domácí i zahraniční klientelu

**Řemeslné výroby** – běžná, umělecká a mizející řemesla

**Plánování a urbanismu** – regionální rozvojové agentury, urbanisté, plánovači regenerace

**Poradenství** a dalších



Vzhledem k tomu je využití výsledků možné vyhodnotit jen u plánovaných výsledků uvedených ve smlouvě, což je cca polovina všech uplatněných hlavních aplikovaných výsledků programu NAKI II.

Dopad výsledků do praxe lze **hodnotit až s časovým odstupem**.

Krátce po ukončení programu NAKI II je identifikováno následující využití výsledků:

- **73 %** výsledků je převážně využíváno pro **udržitelnost kulturního dědictví** a další **výzkum**
- **26 %** má převažující **společenské dopady**
- **1 %** má převažující **přímé ekonomické dopady pro tvůrce výsledku**





MINISTERSTVO  
KULTURY

# Záchrana a využití kulturních památek

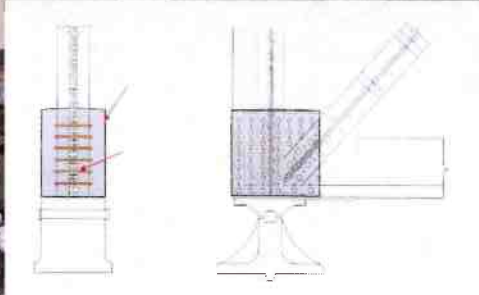
Mimořádné zasedání RMPKV 29. 05. 2023

Ing. Karol Bayer

01

# Preventivní a dlouhodobě udržitelná péče o památky

---



Preventivní a dlouhodobě udržitelná péče o památky

Schéma a příklad zhotovení zesílení spojů ocelových mostních konstrukcí

Most přes Labe v Kuksu – detail poškození

## Projekt DG18P02OVV012

Udržitelná správa stavebních objektů kulturního dědictví

Příklad vybraného výsledku typu  $N_{\text{pam}}$  „**Památkový postup pro plán údržby stavebních objektů kulturního dědictví**“

Komplexně zpracovaný „manuál“ pro správce/vlastníky historických staveb pro jejich dlouhodobou péči a údržbu – propracovaný systém plánování průběžné údržby historických budov za účelem zachování jejich památkových hodnot, dobrého technického stavu při udržitelných nákladech.

Transfer pro využití zejména Národním památkovým ústavem pro budovy v správě NPÚ

# Vývoj výzkumné infrastruktury pro kulturní dědictví

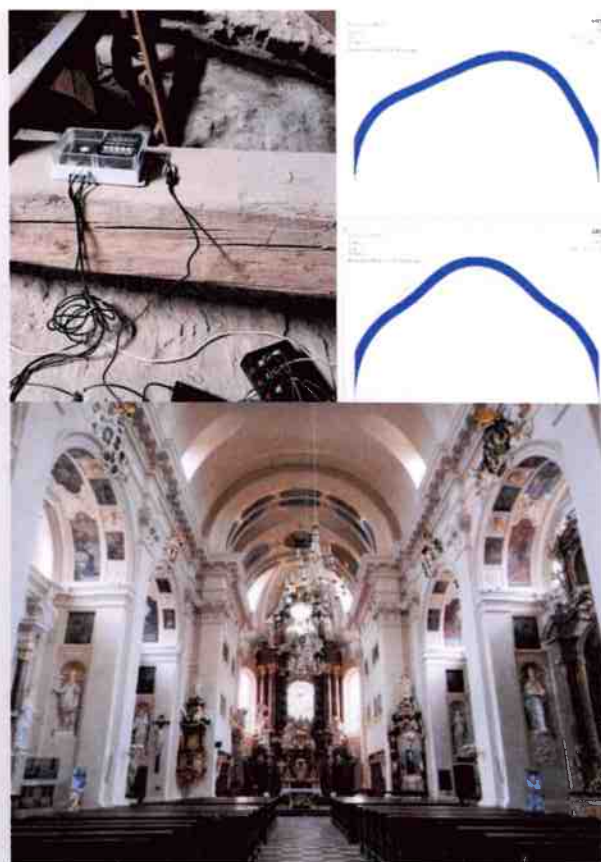
---

09

2025

Preventivní a dlouhodobě udržitelná péče o památky  
Vývoj výzkumné infrastruktury pro kulturní dědictví

Transfer výsledku - Příklad sledování vibrací  
zařízením vyvinutým v NAKI II a určení tvarů  
kmitání klenby kostela Nanebevzetí Panny  
Marie ve Staré Boleslavi



## Projekt DG16P02B052

STOPY TVORBY Dědictví velkých sochařů první poloviny 20. století -  
Restaurování a péče o sochařské památky ze sádry

Hlavní cíle projektu:

- Zpracování systému hodnocení stavu sochařských děl ze sádry
- Vývoj nových možností jejich konzervace/restaurování
- Návrh doporučení vhodných podmínek jejich uchování ve sbírkách.



Průzkum modelu pomníku Jana Husa od Stanislava Suchardy – povrchové úpravy Foto ve viditelném světle / UV fluorescence



Mapování poškození pomníku Jana Husa Staroměstské náměstí od Stanislava Suchardy s využitím glosáře poškození sádrových odlitků

Preventivní a dlouhodobě udržitelná péče o památky  
Inovativní metody restaurování a konzervování

Výsledky projektu využité při  
**restaurování cca. 100  
sochařských děl z fondu  
sochařských děl Stanislava  
Suchardy a sbírkového fondu  
moderního umění Galerie  
Středočeského kraje (GASK).**



### Příklady využití:

Skleněná mozaiková výzdoba průčelní fasády kostela Panny Marie Růžencové v Českých Budějovicích;

Skleněná mozaika na náhrobku Jana Tumpacha na Vinohradském hřbitově;

Skleněná mozaika s motivem Jana Nepomuckého na průčelí kostela Nanebevzetí Panny Marie v Táboře-Klokotech;

Skleněná mozaika s motivem cirkusových scén od Radomíra Koláře na Turkmenské ulici v Praze-Vršovicích



Zkouška čištění mozaiky na náhrobku Jana Tumpacha na Vinohradském hřbitově

## Projekt DG18P02OVV006

Mobilní zařízení pro zobrazování a analýzu vrstevnaté malby  
a polychromie děl starého umění

Příklad vybraného výsledku typu  $G_{\text{funk}}$  a  $F_{\text{uzit}}$  „**Zařízení pro  
nedestruktivní zkoumání vrstevnaté struktury**“

Unikátní mobilní skenovací zařízení s vysokým rozlišením pro  
nedestruktivní průzkum struktury a složení povrchových vrstev  
uměleckých děl - vrstevnaté struktury povrchových úprav/  
polychromie uměleckých děl a jejich prvkového složení

Zařízení využívá např. Národní galerie Praha

# Moderní komplexní péče o sbírkové fondy

---



Preventivní a dlouhodobě udržitelná péče o památky  
Moderní komplexní péče o sbírkové fondy

- Náhrdelník, sbírka  
Muzea skla a bižuterie  
v Jablonci nad Nisou,  
autor Svatopluk  
Kasalý



# Zachování a zpřístupnění nehmotného kulturního dědictví

Mimořádné zasedání RMPKV 29. 05. 2023

doc. MgA. Blanka Chládková, doc. PhDr. Lydia Petránová, CSc.,  
Mgr. Silvie Stanická, Ph.D.

Nejvýznamnější výsledky NAKI na léta 2016-2022

## Zachování a zpřístupnění nehmotného kulturního dědictví

- Výsledky/výstupy vybraných **osmi realizovaných projektů** naplňující (často komplementárně) globální cíle:

### **1 Národní identita**, zejména:

1.2 Výzkum a jeho uplatnění - jazyk a literatura

1.3 Výzkum a jeho uplatnění – umělecká tvorba

### **2 Kulturní dědictví**

2.2 Technologie a postupy pro ochranu (**nehmotného**) kulturního dědictví

Nejvýznamnější výsledky NAKI na léta 2016-2022  
Zachování a zpřístupnění nehmotného kulturního dědictví

## GORAZD: Digitální portál staroslověnštiny DG16P0H024

Digitalizace a bezplatné on-line zpřístupnění Slovníku jazyka  
staroslověnského:

Gorazd Generator - R

Gorazd Editor - R

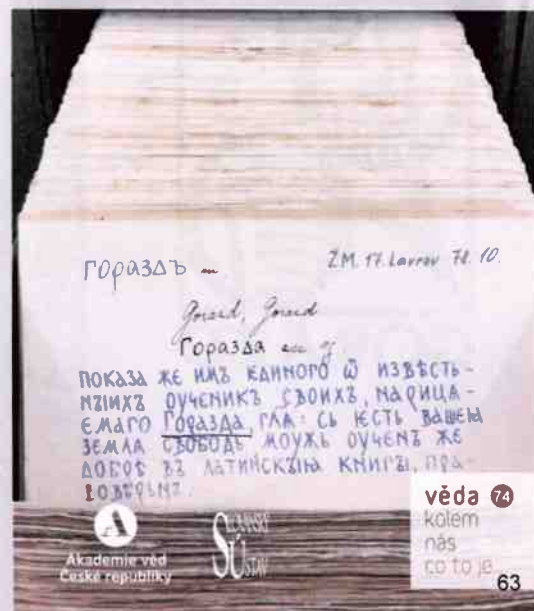
Gorazd Export - R

*The Vocabulary of Constantine of Preslav's Uchitel'noe evangelie  
('Didactic Gospel'): Old Bulgarian-Greek and Greek-Old Bulgarian  
Word Indices*

05

2023

## GORAZD: Digitální portál staroslověnštiny



Akademie věd  
České republiky

GORAZD

věda 74  
kolem  
nás  
co to je 63



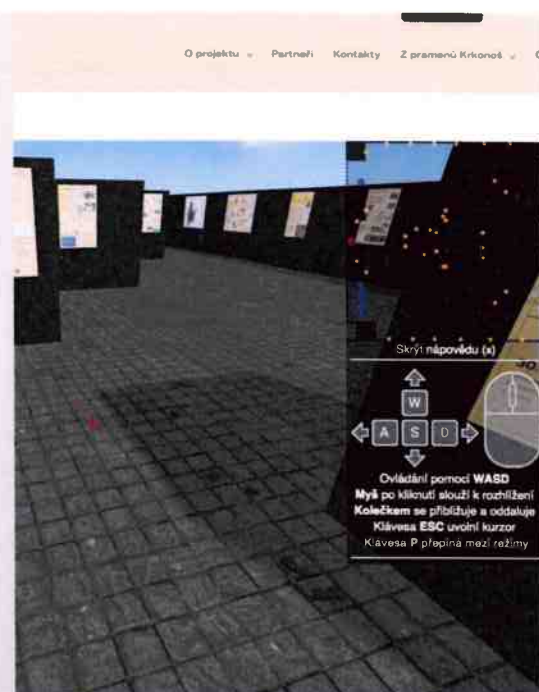
Nejvýznamnější výsledky NAKI na léta 2016-2022  
Zachování a zpřístupnění nematného kulturního dědictví

## Prameny Krkonoš. Vývoj systému evidence, zpracování a prezentace pramenů k historii a kultuře Krkonoš a jeho využití ve výzkumu a edukaci DG20P02OVV10

Opevněná krajina. Lidé ve východních  
Krkonoších 1938 – Ekrit

Prameny Krkonoš: Veřejná specializovaná  
databáze – S

Krkonoše a jejich lidé v běhu času. Prameny,  
paměť, interpretace ve 20. století - B

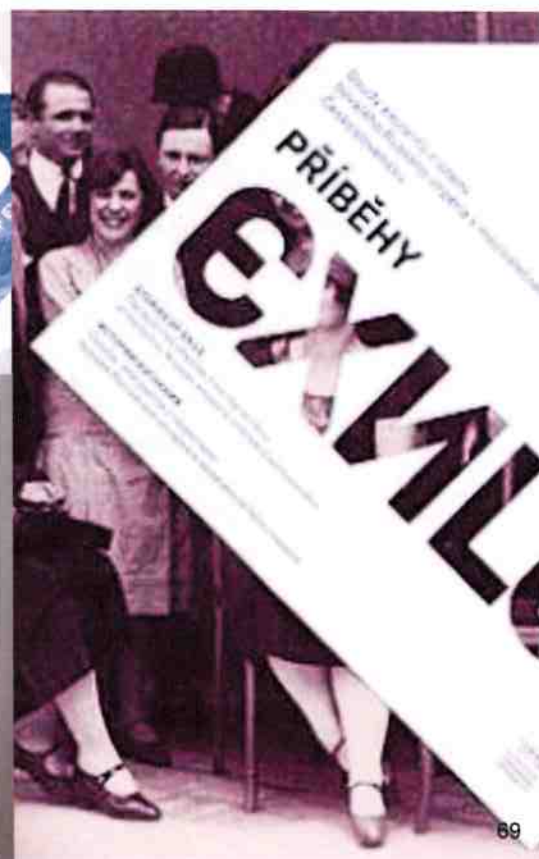


## NÁŘEČÍ ČESKÉHO JAZYKA ZÁKLADNÍ PŘEHLED



Geoportál DIAMA

Nejvýznamnější výsledky NAKI na léta 2016-2022  
Zachování a zpřístupnění nematného kulturního dědictví



Nejvýznamnější výsledky NAKI na léta 2016-2022  
Zachování a zpřístupnění nemotného kulturního dědictví



13

7123



71

## Nejvýznamnější výsledky NAKI na léta 2016-2022

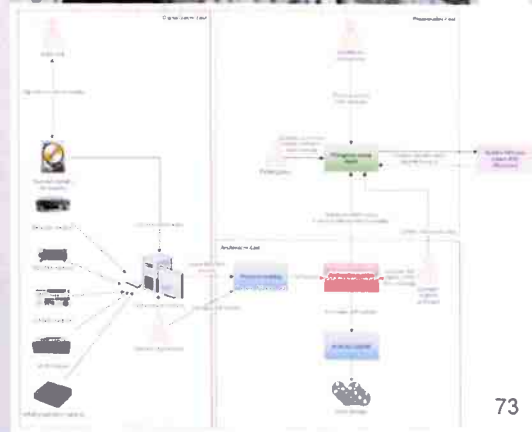
**Audiovizuální dílo mimo kontext  
kinematografie: dokumentace,  
archivace a zpřístupnění**  
DG20P02OVV25

Popis poloprovozu vytváření a zpřístupnění digitálních archivních balíčků se zaměřením na umělecká díla s audiovizuálním obsahem nekinematografické povahy – Zpolop

**Metodika dokumentace, archivace a zpřístupnění uměleckých děl s audiovizuálním obsahem nekinematografické povahy - NmetS**

Odborná databáze českého umění pohyblivého obrazu – S

Online výstava Umění pohyblivého obrazu – Argumentovaná realita,  
Český obraz elektronický 1994, První vlna.





Nejvýznamnější výsledky NAKI na léta 2016-2022  
Zachování a zpřístupnění **nehmotného kulturního dědictví**

# Děkujeme za pozornost

Děkujeme všem řešitelským týmům za možnost prezentovat výsledky jejich bádání včetně obrazové dokumentace.

## Podpořené projekty lze rozdělit do 4 hlavních oblastí:

- **zpracování** knihovních fondů
- **digitalizace** knihovních fondů
- **zpřístupnění** knihovních fondů
- **ochrana** knihovních fondů

## Příklady výsledků

**Monografie:** Czech Broadside Ballads as Multimedia Text, Art, Song, and Popular Culture, c. 1600–1900

**Metodika:** Katalogizace kramářských písní RDA/MARC21 (ve smlouvě pod pracovním názvem Metodika popisu kramářských tisků)

**Výstavy:** Do Brna široká cesta. Kramářské písně se světskou tematikou Dvanácte vrchů ten strom má. Kramářské a poutní tisky s náboženskou tematikou





Detail slepotiskové výzdoby s pořízeným obtahem. Tento příklad je důkazem důležitosti kombinace obou technik dokumentace slepotiskové výzdoby. Ostrost fotografie a přepis výzdoby v poměru 1:1 získaný frotáží.

## Slepí svědkové doby. Slepotisková výzdoba knižních vazeb

DG20P02OVV016

06

2013

MINISTERSTVO  
KULTURY

DG18P02OVV009



# Digitalizace knihovního fondu

DG18P02OVV055

Pokročilá extrakce a rozpoznávání obsahu tištěných  
a rukou psaných digitalizátů pro zvýšení jejich přístupnosti  
a využitelnosti

# Zpřístupnění knihovných fondů

DG20P02OVV002

DL4DH - vývoj nástrojů pro efektivnější využití a vytěžování dat z digitálních knihoven k posílení výzkumu digital humanities

# Využití zobrazovacích metod pro studium skrytých informací v knihách

DG18P02OVV024

Ochrana a zpřístupnění písemného kulturního dědictví

# RightLib – elektronické zpřístupnění chráněných publikací

DG18P02OVV002

16

2022

# Ochrana knihovního fondu

DG18P02OVV048

Výzkum a vývoj pokročilých technik čištění knih a rukopisů  
Ochrana knihovního fondu

Ochrana a zpřístupnění písemného kulturního dědictví

# Děkujeme za pozornost

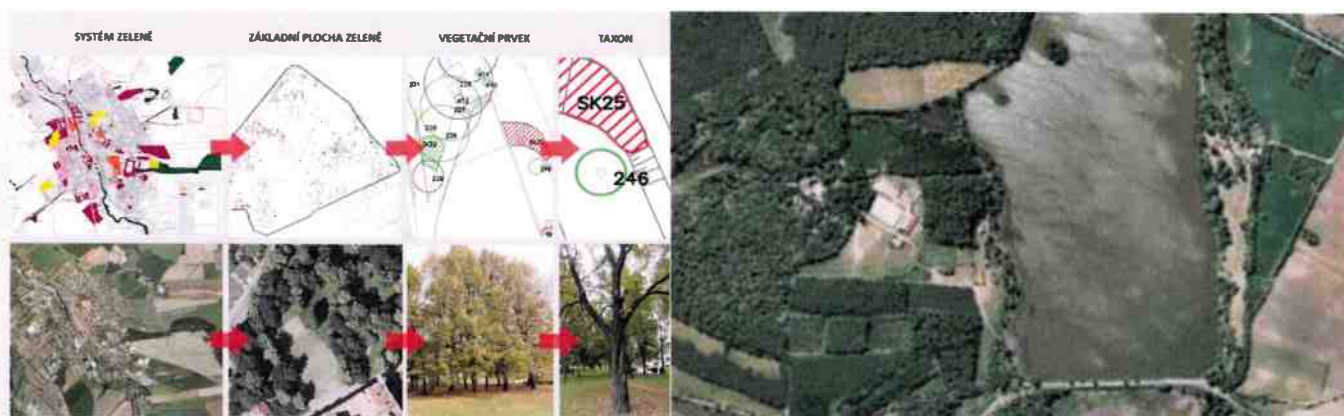






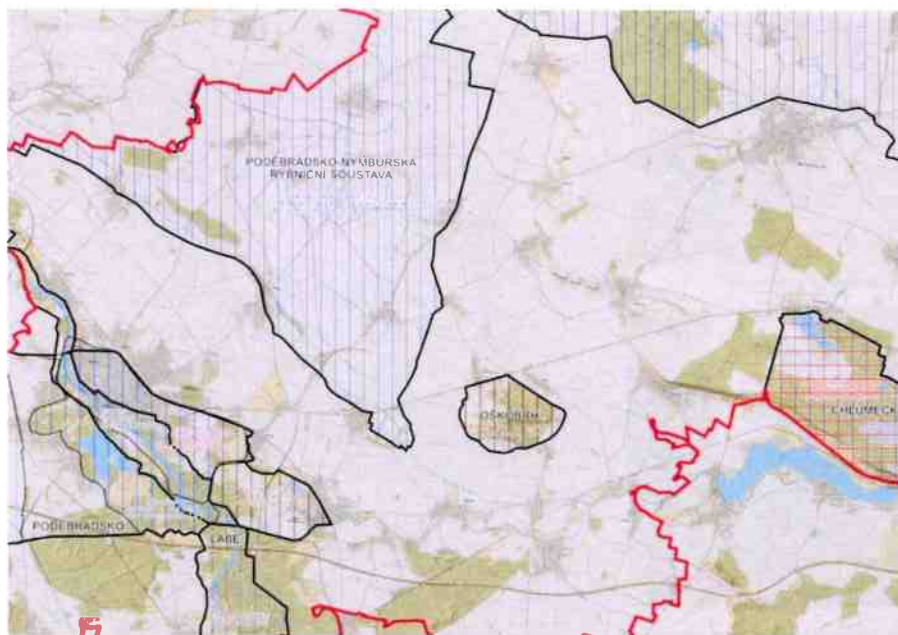
## Ke kořenům

Ze starých textů se na téma EDENU dozvídáme, že zde panuje věčné jaro a rozkvétají zde všechny druhy květin, že ZDE není zima ani vedro a klima je mírné.



## Struktura témat

- Celkem měl program NAKI II 3 547 výsledků - z toho 1040 hlavních.
- **Z toho Xy výsledků (tj. x%) má přímou vazbu na krajinu.**  
Z toho (Xy) Nmap, (Xy) Nmet, (Xy) R ...se týká krajinářské architektury



Ochrana a péče o kulturní krajinu

### Praktické přístupy k územní ochraně historické kulturní krajiny

Identifikace a znázornění řady jevů se širokým spektrem využití v konkrétním území (databáze znaků HiKK- hráze-sídla-krajinářská úprava-aleje-objekty)

**Plně využitelný podklad pro kvalifikované rozhodování odborných orgánů a orgánů státní správy nejen v procesu územní plánování**

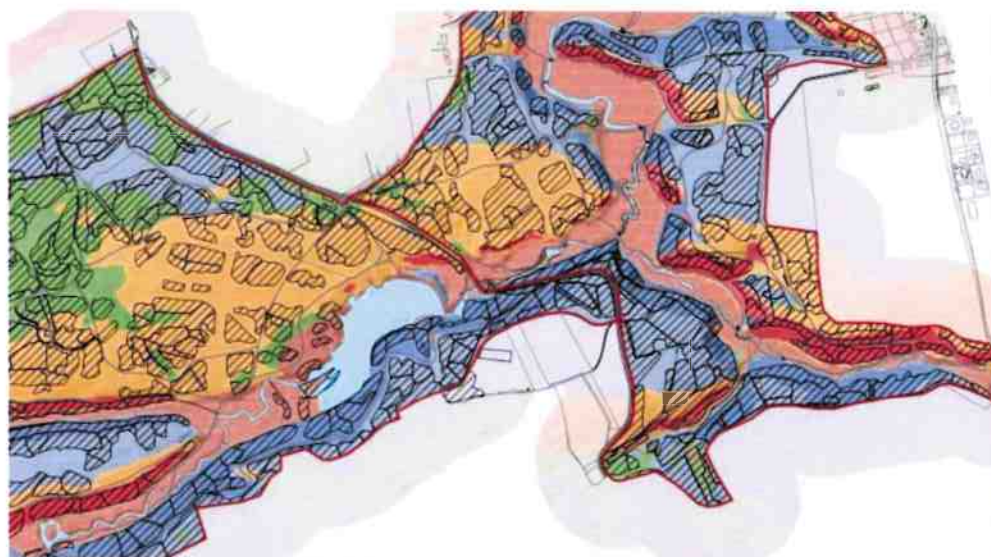


Ochrana a péče o kulturní krajinu

## Průhonický park – NKP, UNESCO

Řešitel: Botanický ústav  
AVČR: Význam introdukce  
a sortimentů dřevin pro  
památky zahradního umění  
(DF12P01OVV005)





Ochrana a péče o kulturní krajinu

Mnohvrstevná  
mezioborová analýza jevů  
(IH,KH,topoklima) a jejich  
interpretace v prostředí GIS  
pro další využití

## Význam introdukce a sortimentů dřevin pro památky zahradního umění

07

2012



Ochrana a péče o kulturní krajinu

Transfer výsledku do strategických záměrů: realizace (Norské fondy-30mil. Kč), aktuálně realizovaný IROP-150 mil. Kč)

## Význam introdukce a sortimentů dřevin pro památky zahradního umění

08

2025



Ochrana a péče o kulturní krajinu

Transfer výsledku do strategických záměrů: realizace (Norské fondy-30mil. Kč), aktuálně realizovaný IROP-150 mil. Kč)

## Význam introdukce a sortimentů dřevin pro památky zahradního umění

08

109

← → ↻ 📄 [www.virtualnpruhonice.cz](http://www.virtualnpruhonice.cz)

Virtuální Průhonice



10

Ochrana a péče o kulturní krajinu

## Vhodná forma prezentace výsledků pro veřejnost

• [www.virtualnpruhonice.cz](http://www.virtualnpruhonice.cz)





Ochrana a péče o kulturní krajinu

Řešitel: Ústav archeologické  
památkové péče Brno, v.v.i.  
+ Národní památkový ústav  
+ Archeologický ústav AV  
ČR, Brno, v.v.i.  
(DG18P02OVV058)

(foto prof. Martin Gajda)

Archeologie z nebe. Analýza a prezentace fondů  
dálkového průzkumu na Moravě a ve Slezsku.

Mezioborová spolupráce: zpřístupnění informací, specializované datasety – novost v technologiích ale i nabízených informací (více než 9 000 digi leteckých fotografií archeologických lokalit)

Kombinace aplikovaných výstupů – možnost komplexního přístupu: Nmet + Nmap + Ekrit

(Metodika zpracování a evidence dat leteckého průzkumu v archeologii, Mapa výskytu památek zjištěných pomocí DPZ, Interaktivní mapa s archeologickými daty + Archeologie z nebe.)





Ochrana a péče o kulturní krajinu

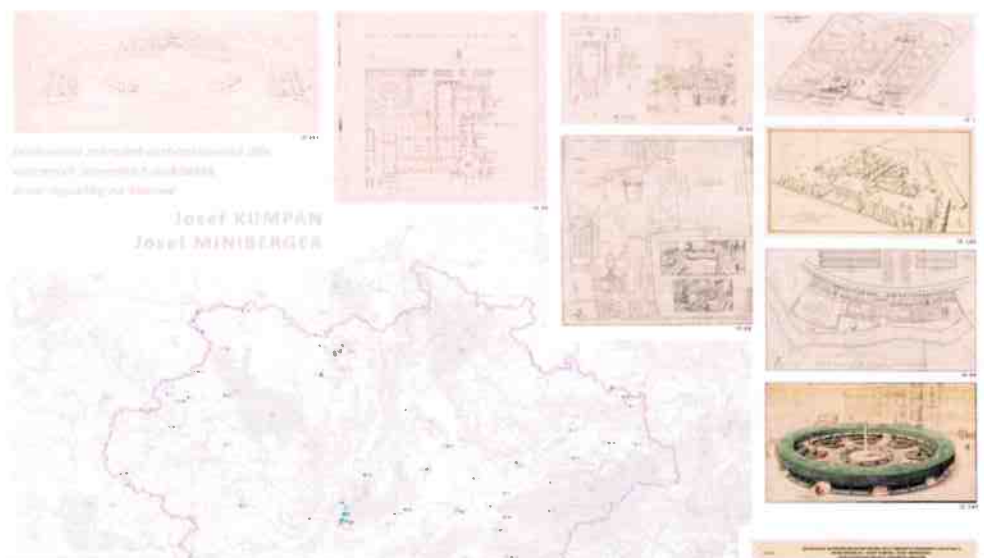
Zpřístupnění unikátních dat, specializované datasety – novost v nabízených informacích (např.: Georeferencované a mozaikované mapy Císařských povinných otisků stabilního katastru)

Sada 7x Nmap (Nimap) plně využitelná v krajinném plánování.

## Vltava – proměny historické krajiny

MAPOVÝ PORTÁL  
vltava.fsv.cvut.cz

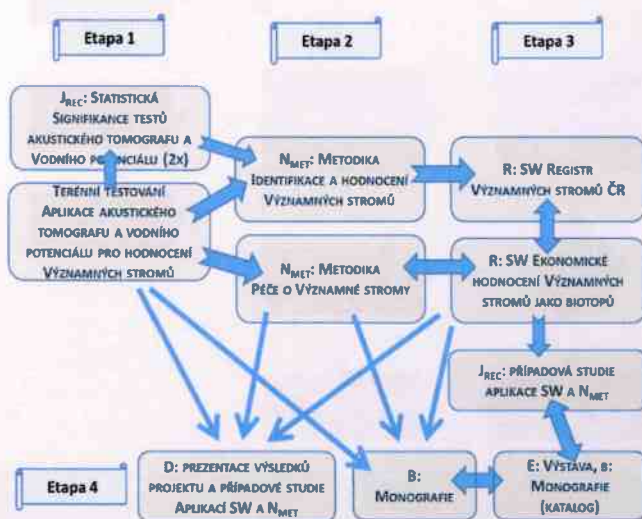
14



Další projekty a příklady přínosů

Národní zemědělské muzeum Praha + Mendelova univerzita v Brně: Zahradně-architektonická tvorba v kontextu realizace cílů národního obrození během 1. Československé republiky (DF13P010VV003)

Nmap jako nástroj transferu informací pro praxi (záchrana plánové dokumentace) a kombinace s Nmet



Další projekty a příklady přínosů

Univerzita Palackého  
v Olomouci + Mendelova  
univerzita v Brně.  
Významné stromy – živé  
symboly národní  
a kulturní identity.  
(DG18P020VV027)



...od kořenů po  
aplikované výstupy!





MINISTERSTVO  
KULTURY

# Prezentace kulturního dědictví

01

# Specifický výsledek programu NAKI

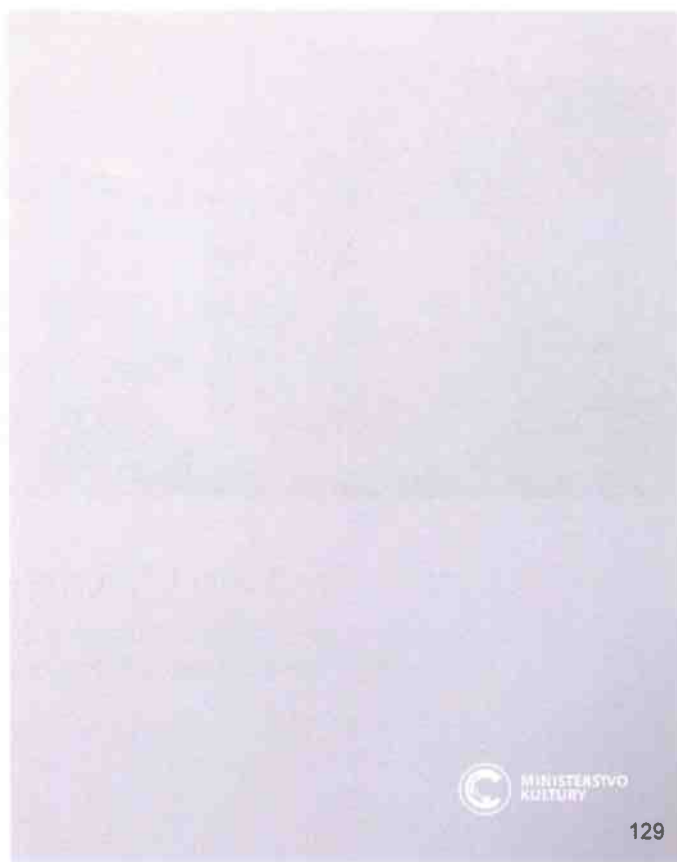
---

více než 5% výsledků programu NAKI

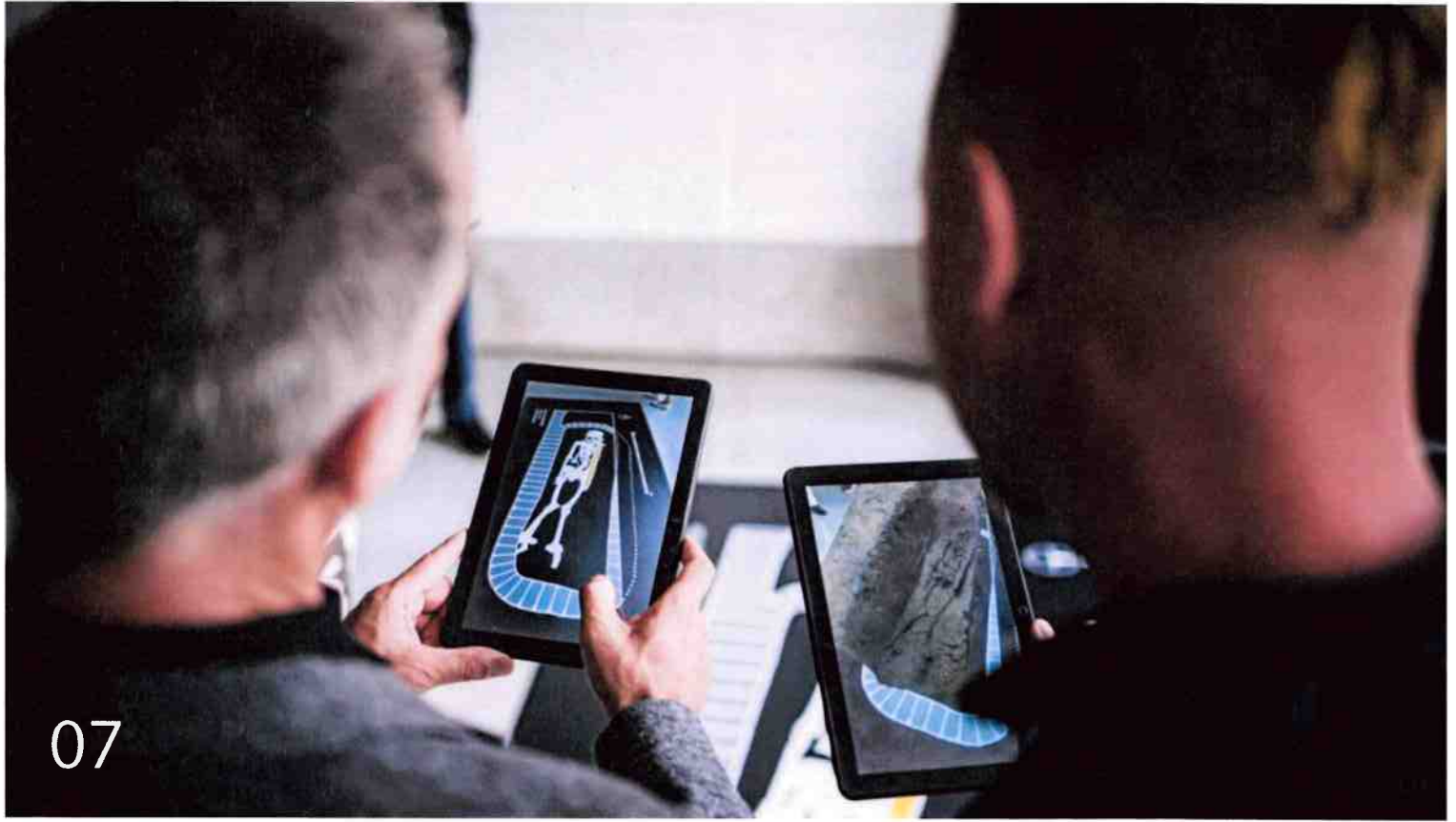




KRÁLOVÁ, Hana [ed.]  
KATALOG VÝSTAVY



 MINISTERSTVO  
KULTURY







## To nejlepší z architektury 60. a 70. let v České republice (8. 12. 2020 – 31. 12. 2022)

- Národní památkový ústav, České vysoké učení technické v Praze, Vysoké učení technické v Brně, Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v. v. i.



## Moravská zemská obrazárna (1817–1961) (23. 9. 2022 – 26. 2. 2023)

Moravská galerie v Brně, Moravské zemské muzeum

# Transfer výsledků

Návštěvnický zájem a přístupnost

Výsledky projektů jsou prezentovány dostupně pro širokou veřejnost

Medializace a PR

Kontext v rámci dalších témat, pokračování a rozvíjení problematiky, přerod v expozici

Srozumitelnost pro zahraniční návštěvníky, zájem zahraničních institucí a mezinárodní ohlas





## Uprostřed koruny České. Gotické a renesanční umění východních Čech 1250-1550 (7. 2. - 28. 6. 2020)

Univerzita Palackého v Olomouci, Ústav dějin umění AV ČR

17

2023

MINISTERSTVO  
KULTURY

141

Petr Tomášek

[illegible]

**Pearsons:** CMJ/MH, kort 3, st. 503-993; kort 12, st. 26-1  
163-1938; kort 15, st. 123-994; kort 17, st. 263-998; kort  
50-1-1992-1999, s. 142; kort 2, E. 236-E. 213; Psykiatrika 25

Literatura: Chomutovskii (1998), ibe. (Inzhenerstvo i literatura); Heidecker (2017), s. 46; post. 912; Richter, s. 42, ibe. 12 (im. c. E. 2019); Richter (2019), s. 46, ibe. 12 (im. c. E. 210).

Albert Kotal (1904-1976), který apologeticky představil i odborné veřejnosti, je ikonograficky svatého Ondřeje a svatého Jana Evangelistu (ko-  
1938, s. 17, c. kat. 118, 119). Oba drží kniha – ap-  
symbol, Ondřej je navíc bezpečně identifikován  
ondřejským křížem. Složitější situace je u dr-  
je, který se může být navíc vyznačen v tradičním  
143