

StaréMapy.cz



A DALŠÍ VÝSLEDKY PROJEKTU TEMAP

Jiří Dufka,
Moravská zemská knihovna v Brně

TEMAP

Technologie pro zpřístupnění mapových sbírek ČR: metodika a software pro ochranu a využití kartografických děl národního kartografického dědictví

Cíl: nabídnout volně dostupný soubor softwarových nástrojů a metodik, který umožní zpracování starých mapových děl nejen s ohledem na jejich evidenci, ale i na kartografickou korektnost a atraktivní zpřístupnění laické veřejnosti

- společný projekt MZK, Mapové sbírky UK a Geografického ústavu PřF MU
- podpořen z programu NAKI MK ČR (trvání 2011 – 2015)

Nejdůležitější výsledky

- portál pro kolaborativní georeferencování staremapy.cz
- metodiky pro katalogizaci map
- nástroj pro katalogizaci mapových děl
- umožnění vizuálního překrývání map
- aplikace pro správu a zpřístupnění kartografických dokumentů
- e-learningové kurzy pro uživatele softwarových nástrojů
- kartometrické analýzy (Bayer – zvl. referát)
- rozšíření portálu Geobibline o plné texty
- putovní výstava
- katalogizace a digitalizace cenných mapových sbírek

Staremapy.cz

software pro kolaborativní georeferenci

Zapojit se může ten, kdo:

- vlastní digitalizované mapy umístěné na stálých URL
- používá pro odlišení map jednoznačný identifikátor
- spolupráce – georeferencování sbírek digitalizovaných VÚGTK

Získá:

- souřadnice krajních bodů zobrazeného území
- souřadnice vlíčovacích bodů vytvořených při georeferenci
- údaje o ořezu mapy
- možnost umístit na webu geografické vyhledávání nad vlastní sbírkou (podmínkou je přispívání do Souborného katalogu ČR)

Staremapy.cz

georeferencování

Staremapy.cz

ořez mapového pole

StaréMapy.cz

Hlavní stránkaSbírký v ČRProjektVýsledkyNápověda

jiruf
Odhlásit se

Jak na to

UmístiZobrazAnalyzujMapa

Vybrat jinou mapu

Identické bodyOřez

ULOŽ BODY

+

-



Nelze umístit

Ořez mapy

With this tool you can mark the area containing the mapping data. This helps to define precisely the metadata region. The marked map collars are removed during the visualization.

Pro vytvoření nové oblasti:

- Držte klávesu **SHIFT** a táhněte myši přes mapu..
- Poté, co uvolníte tlačítko myši, bude vytvořena editovatelná oblast.

Pro upravení existující oblasti:

- Přetáhnutím uzlů zobrazených na obvodu upravte tvar..
- Zmáčknutím klávesy **DELETE** (nebo klávesy **D**) můžete smazat uzel pod kurzorem myši.



>>> Grundriss der kais. Königl. Hauptstadt Prag im Königreich Böhmen

Staremapy.cz

náhled dvou mapových vrstev (afinní zobrazení)

StaréMapy.cz

Hlavní stránka Sbírký v ČR Projekt Výsledky Náповěda

Jak na to Umísti Zobraz Analyzuj Mapa

Vybrat jinou mapu

Otevři KML v Google Earth

2D / 3D / Side-by-side

Grundriss der kais. Königl. Hauptstadt Prag im Königreich Böhmen

Označte tento rámeček a poté označte mapu z bočního panelu (nebo ji sem přetáhněte).

Affine Polynomial TPS Cutline

Mapa Satelitní

Obchodní centrum Nový Smíchov

SMÍCHOV

Radlická

Radlice

KESNERKA

Poděbradská

Vltava

Podolí

PRAHA 4

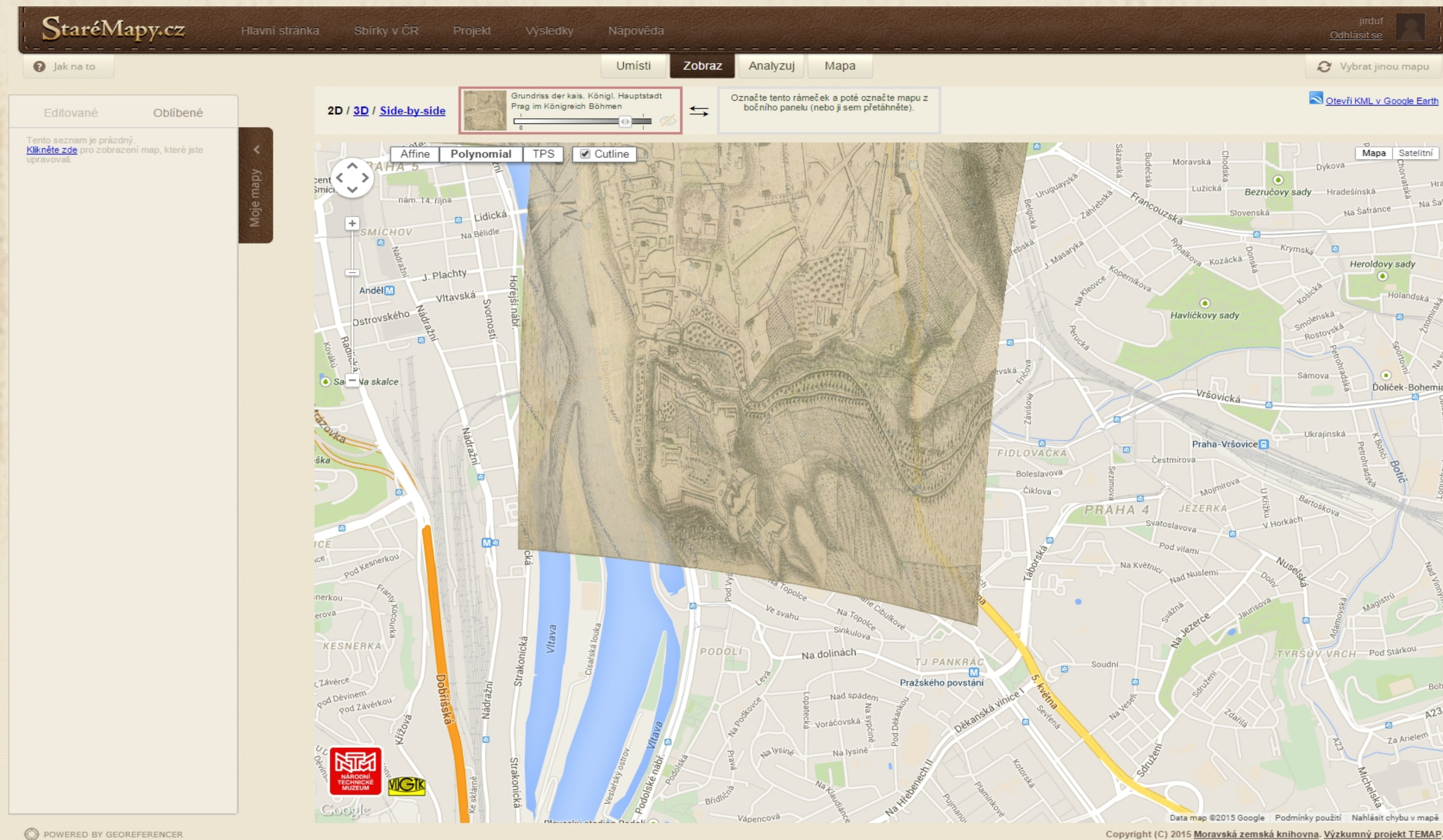
JEZERKA

Copyright (C) 2015 Moravská zemská knihovna. Výzkumný projekt TEMAP.

POWERED BY GEOREFENCER

Staremapy.cz

náhled dvou mapových vrstev (polynomiální zobrazení)



Staremapy.cz

analýza přesnosti

StaréMapy.cz

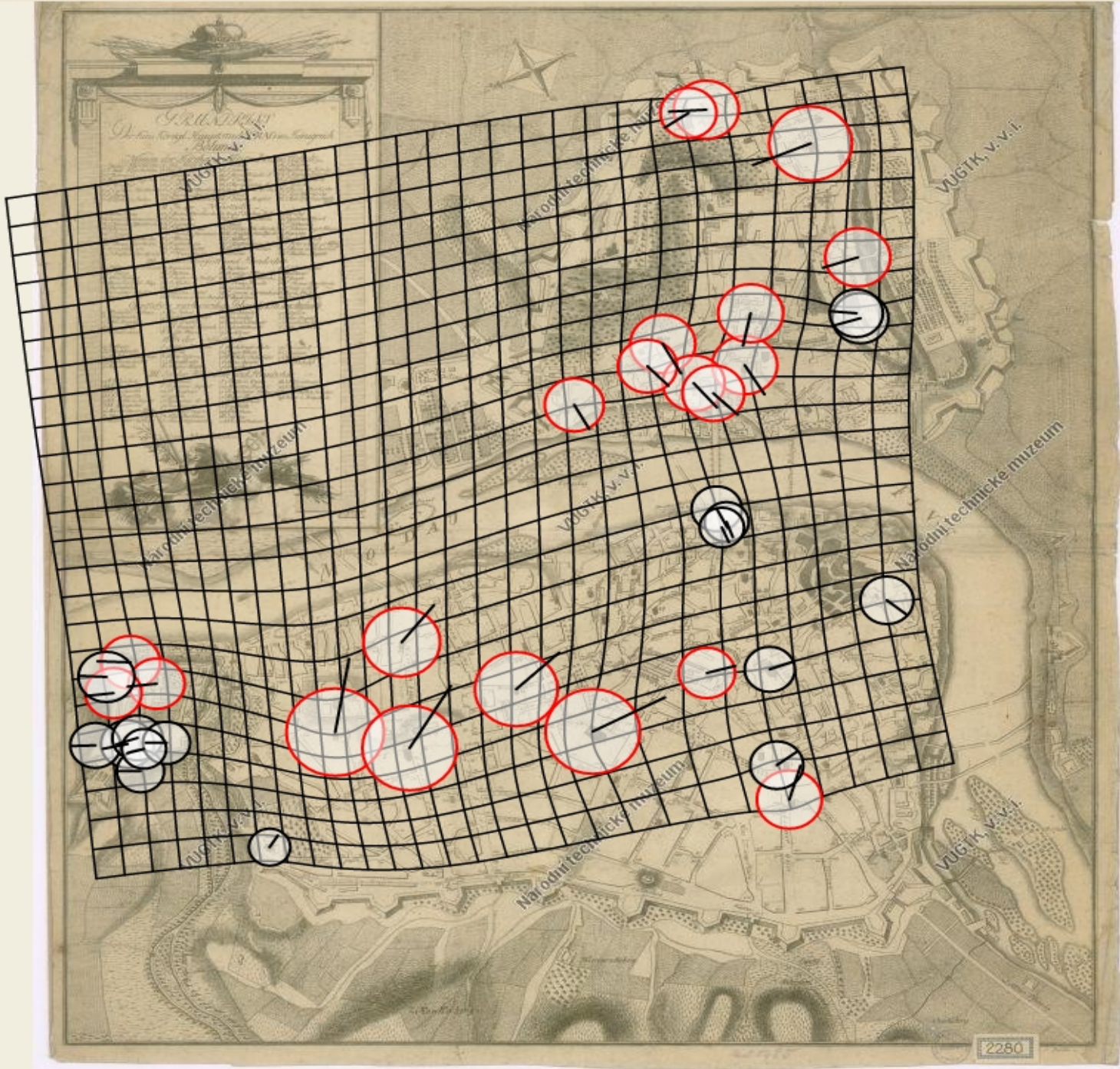
[Hlavní stránka](#) [Sbírky v ČR](#) [Projekt](#) [Výsledky](#) [Nápověda](#)

[jirduf](#)
[Odhlásit se](#)

[? Jak na to](#) [Umístí](#) [Zobraz](#) [Analyzuj](#) [Mapa](#) [Vybrat jinou mapu](#) [Stáhnout SVG](#)

+

-



The image shows a historical map of Prague, titled 'Grundriss der kais. Königl. Hauptstadt Prag im Königreich Böhmen'. A black grid is overlaid on the map, and several red circles are drawn around specific points. Some of these points have small black lines or arrows pointing to them, indicating areas of interest or deformation. The map is titled 'StaréMapy.cz' and includes a navigation bar with links to 'Hlavní stránka', 'Sbírky v ČR', 'Projekt', 'Výsledky', and 'Nápověda'. There is also a user profile section for 'jirduf' with a link to 'Odhlásit se'. Below the navigation bar, there are buttons for 'Umístí', 'Zobraz', 'Analyzuj', and 'Mapa', along with a 'Vybrat jinou mapu' button and a 'Stáhnout SVG' button. On the right side, there is a section titled 'Analýza přesnosti' (Accuracy Analysis) which explains the tool's purpose and provides a list of available visualizations.

Analýza přesnosti

Tento nástroj vypočítává mřížku zkreslení a další druhy vizualizací, které zobrazují geometrickou nepřesnost a deformace vypočítané z georeferencí. Tyto vizualizace mohou pomoci identifikovat špatně přiřazené identické body.

Také může pomoci historikům rychle odhadnout, jak se reprezentace prostoru liší v různých oblastech mapy, zvláště u raného mapování.

Pro více informací navštivte <http://mapanalyst.org/>

Dostupné vizualizace:

- ☒ Mřížka zkreslení
- ☒ Kružnice posuvu
- ☒ Vektory posuvu
- ☐ Izočáry měřítka
- ☐ Izočáry rotace

>>> Grundriss der kais. Königl. Hauptstadt Prag im Königreich Böhmen

StaréMapy.cz

- Dvě medializované akce přitáhly desítky tisíc zájemců
- Největší nápor v prvních dnech po oznámení
- Zpracováno již přes 25000 map, dalších 20900 připraveno
- Vytvořeno přes 740000 vlíčovacích bodů
- Velký počet neumístitelných map (text, veduty, okrajové listy větších map)
- Nejaktivnější uživatel téměř 134000 bodů (18,2%)

Zpracování mapových děl

Výhody software:

- intuitivní používání bez zvláštního zaškolení
- jednotně zpracované záznamy
- omezení chybovosti
- dohledné rozšíření na další mapová díla
- možnost generování výstupů i pro jiné knihovní systémy než Aleph

Zpracování mapových děl

- Nyní funkční na <http://mapseries.georeferencer.org/>
- Zatím pouze pro mapy třetího vojenského mapování, další soubory se připravují.
- Princip poloautomaticky tvořených šablon pro jednotlivé listy, usnadňující zpracování rozsáhlých, na katalogizaci obtížných mapových děl
- Výsledný záznam je kopírován do katalogizační aplikace knihovního systému, kde je uložen
- Generování ve formátu MARC 21 pro knihovní systém Aleph
- Lze doplnit podporu pro další knihovní systémy.

Zpracování mapových děl

klad listů

Map Series

1. Choose a serie:

Filter by region
Filter by region ▾

Filter by grid:
Filter by grid ▾

Choose a serie:
Austria-Hungary: 3rd Milita ▾

2. Select sheet:
Click on a sheet

Find a place:

Copyright (C) 2012 [Klokant Technologies](#), [Masaryk university](#), [NLS](#), Project [TMAP](#)

Zpracování mapových děl

výběr mapového listu

Map Series

1. Choose a serie:
Filter by region
Filter by region ▾
Filter by grid:
Filter by grid ▾
Choose a serie:
Austria-Hungary: 3rd Milita ▾

2. Select sheet:
[3250 - Prag](#)

Find a place:

OpenStreetMap - MapQuest

Copyright (C) 2012 [Wikian Technologies](#), [Masaryk university](#), [NLS](#), Project [TERRAP](#)

Zpracování mapových děl

poloautomatické vyplnění šablony

Map Series

1. Choose a serie:

Find a place:

Filter by region

Filter by grid:

Choose a serie:

2. Select sheet:
[3250 - Prag](#)

3250 - Prag

FMT L MP
LDR L -----nem-a22-----4500
007 L aj|ca||
008 L ----s1914 ----au -----z-----||-ger -d
0341 L \$\$b200000 \$\$dE0135000 \$\$eE0145000 \$\$fN0503000 \$\$gN0493000
0410 L \$\$a ger ▼ \$\$a cze ▼
043 L \$\$ae-xr---
072 7 L \$\$a623 \$\$xVojenská technika \$\$2Konspekt \$\$97
072 7 L \$\$a912 \$\$xMapy. Atlasy. Glóby \$\$2Konspekt \$\$97
080 L \$\$a623.64 \$\$2MRF
080 L \$\$a913 (437.311) \$\$2MRF
080 L \$\$a(084.3)528.42 \$\$2MRF
080 L \$\$a(084.3)355/359 \$\$2MRF
1101 L \$\$a Rakousko-Uhersko. \$\$b Militärgeographisches Institut ▼ \$\$4ctg \$\$4pbl \$\$7 ko20060405003
24510 L \$\$a Prag ▼. \$\$p 32°50' ▼. \$\$h[kartografický dokument] / \$\$c Militärgeographisches Institut
2463 L \$\$a 3250
24630 L \$\$a 32°50'
250 L \$\$a Česlo v
255 L \$\$aMěřítko 1:200 000 \$\$c(013°50'00" v.d.--014°50'00" v.d./050°30'00" s.š.--049°30'00" s.š.)
260 L \$\$aWien : \$\$b Militärgeographisches Institut, \$\$c1914
300 L \$\$a1 mapa : \$\$bbarev. ; \$\$c 55 x 37 cm, na listu Výšk x Šířk cm
4901 L \$\$a[Die Franzisco-Josephinische Landesaufnahme] ; \$\$v 3250 , 1914
650 7 L \$\$avojenská topografie \$\$7ph316247 \$\$2czenas
651 7 L \$\$aPraha (Česko : oblast) \$\$7ge130513
655 7 L \$\$atopografická mapová díla \$\$7fd688544
655 7 L \$\$avojenské mapy \$\$7fd133817
[Bibliografický předchůdce...](#)
830 0 L \$\$aTřetí vojenské mapování 1:200 000 ; \$\$v 3250 , 1914

Zpracování mapových děl

vložení do Alephu (ALT+D)

Katalogizace - ALEPH verze 20.01 Baze MZK01 (MZK01) Server: aleph.mzk.cz:6991 (20.01) Uživatel: DUFKJ

ALEPH Zobrazit Katalogizace Jednotky Editovat Editovat text Správce záznamů Vzdálený soubor *Služby Nápověda ?

Báze MZK01 - Formát MP - Lokální záznam - NEW387.MRC

Čár. kód

[R] Editovat záznamy
NEW387.MRC (lokální)
[I] Importovat záznamy
[V] Vzkazy

	<u>e</u>	E0145000
	<u>f</u>	N0503000
	<u>g</u>	N0493000
<u>041</u>	<u>0</u>	<u>a</u> ger
		<u>a</u> cze
<u>043</u>		<u>a</u> e-xr---
<u>072</u>	<u>7</u>	<u>a</u> 623
		<u>x</u> Vojenská technika
		<u>2</u> Konspekt
		<u>9</u> 7
<u>072</u>	<u>7</u>	<u>a</u> 912
		<u>x</u> Mapy. Atlasy. Glóby
		<u>2</u> Konspekt
		<u>9</u> 7
<u>080</u>		<u>a</u> 623.64
		<u>2</u> MRF
<u>080</u>		<u>a</u> 913(437.311)
		<u>2</u> MRF
<u>080</u>		<u>a</u> (084.3)528.42
		<u>2</u> MRF
<u>080</u>		<u>a</u> (084.3)355/359
		<u>2</u> MRF
<u>110</u>	<u>1</u>	<u>a</u> Rakousko-Uhersko.
		<u>b</u> Militärgeographisches Institut
		<u>4</u> ctg
		<u>4</u> nhl

1. Zprávy 2. Informace o poli 3. Zobrazení v prohlížeči 4. HOL 5. Digitální objekty

110 HLAVNÍ ZÁHLAVÍ--JMÉNO KORPORACE (NO)

Indikátory
První - Indikátor formy jména
0 Invertovaná forma jména
1 Jméno jurisdikce
2 Jméno v pořadí
Druhý je nedefinován, obsahuje mezeru (*)

Zpracování mapových děl

cílový stav

- možnost naskenovat a georeferencovat libovolný klad listů
- jednodušší vytvoření vlastní šablony
- integrace desktopové schránky do online nástroje (Aleph vyžaduje doplňkovou aplikaci nainstalovanou na lokálním počítači, která mění typ dokumentu ve schránce windows

Metodiky pro zpracování map

- Certifikovaná metodika pro tvorbu metadat kartografických dokumentů (*Lukáš Brůha*)
- Certifikovaná metodika pro katalogizaci kartografických dokumentů podle RDA (*Eva Novotná*)
- Certifikovaná metodika pro katalogizaci starých kartografických tisků a rukopisů podle RDA v MARC21 (*Eva Novotná*)
- Certifikovaná metodika pro katalogizaci objektů zobrazených na kartografických dílech (*Zdeněk Stachoň, Milan Konečný*)
- Certifikovaná metodika pro tvorbu metadat pro indexy mapových děl (*Zdeněk Stachoň, Jiří Kozel, Jan Russnák*)

Weby

Jednotlivé sbírky:

- mapy.mzk.cz
- repositor.cuni.cz – volba Mapová sbírka ...
- mapy.geogr.muni.cz

Speciální výstupy:

- Portál prof. Karla Kuchaře: web.natur.cuni.cz/gis/kuchar/
- Přehled glóbů ze sbírek UK: www.mapovasbirka.cz
- e-learning: <http://web.natur.cuni.cz/gis/temap/index.php/e-learning>
- Georeferencování starých map: **www.staremapy.cz**

Georeferencované staré mapy jsou indexovány serverem
www.oldmapsonline.org

Mapová sbírka Geografického ústavu PřF MU

Mapová sbírka

Geografického ústavu PřF MU





Vyhledávání

Mapy

1500

2000



Mapa

Satelitní

Nalezené mapy: 38

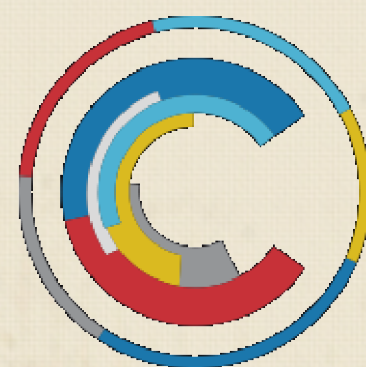
Roky: 1500–2000
Měřítko: neomezené
Oblast: 15.80404 49.45057 17.41903 48.93363

Řazení výsledků: podobnost oblasti ▾

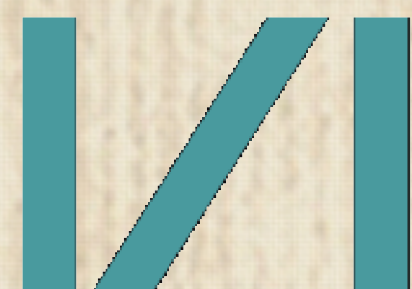
Politický okres brněnský	
1929	1:25 000
Podrobné mapy zemí koruny České 115, Tišnov - Blansko - Královo Pole	
1909–1914	1:75 000
Politický okres hustopečský	
1931	1:25 000
Brno s okolím	
1921–1930	1:25 000
Orientální mapy	
1925–1930	1:19 736
Prerovský okres	
1945	1:100 000
General-Karte von Nieder-Oesterreich	
1910	1:300 000
Karte der Holzartenverbreitung in Protektorat Böhmen und Mähren	
1941	1:300 000
Království Česká	

Mapová sbírka MZK – mapy.mzk.cz

- Statické stránky generované z knihovního katalogu při zachování původní struktury sbírky
- Vazba na původní rukopisné katalogy Mollovy sbírky v systému Kramerius
- Geografické vyhledávání s využitím systému Maprank Search
- Mapy uloženy v bezeztrátovém jpeg2000
- Zpřístupnění prostřednictvím image serveru IIPImage, dlaždic Zoomify a prohlížečky OpenLayers
- Komunikace s uživateli
 - Cca 2-3 odborné dotazy týdně
 - Mapy v plné kvalitě poskytovány zdarma pod licencí Creative Commons BY-SA



MINISTERSTVO
KULTURY



MORAVSKÁ
ZEMSKÁ
KNIHOVNA



UNIVERSITAS CAROLINA
PRAGENSIS



WWW.STAREMAPY.CZ

WWW.TEMAP.CZ