

A historical map of Olomouc, showing the city's layout, fortifications, and the Morava river. The map is rendered in a light, faded style, with buildings and walls in light blue and the river in light green. The text is overlaid on the map.

Olomouc ve 3D – nová dimenze kulturního dědictví města: minulost, přítomnost, budoucnost

(NAKI III – program na podporu aplikovaného výzkumu v oblasti národní a kulturní identity/DH23P03OVV018)

Ondřej Jakubec
Katedra dějin umění



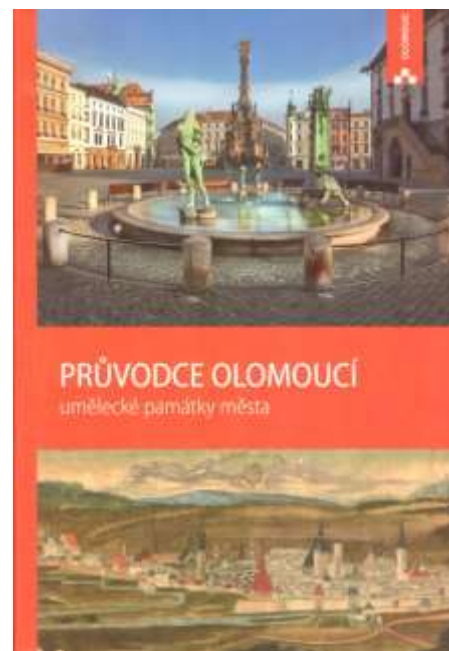
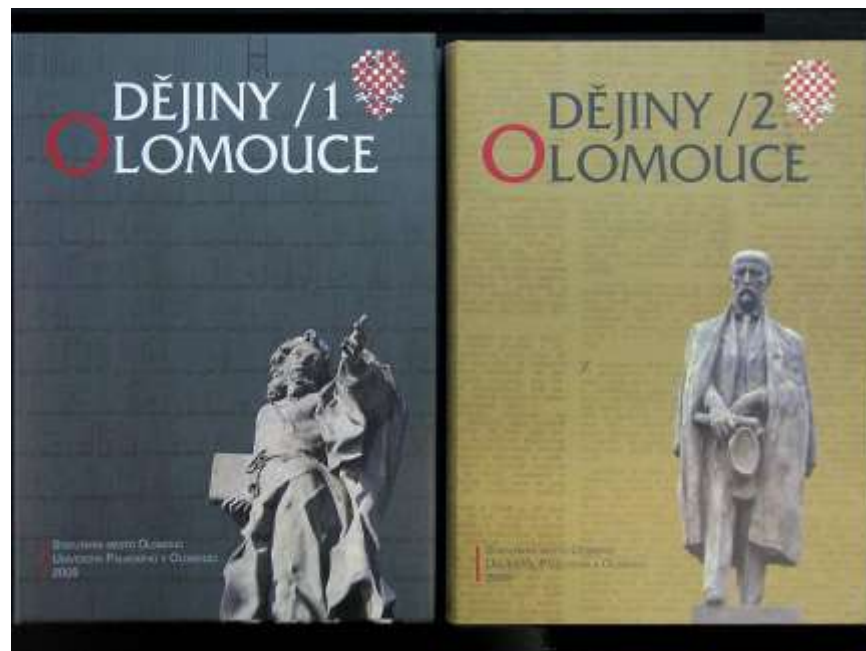
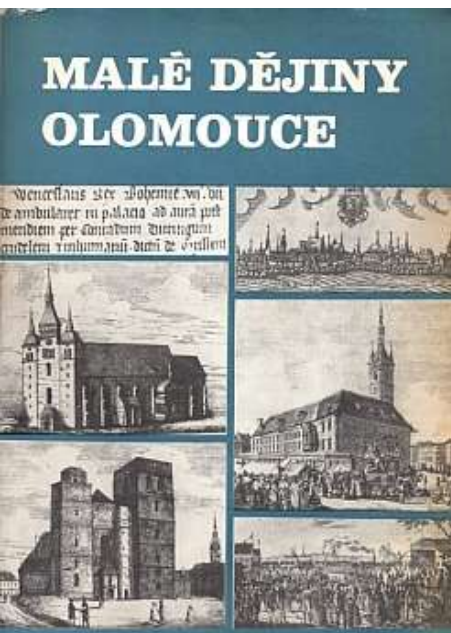
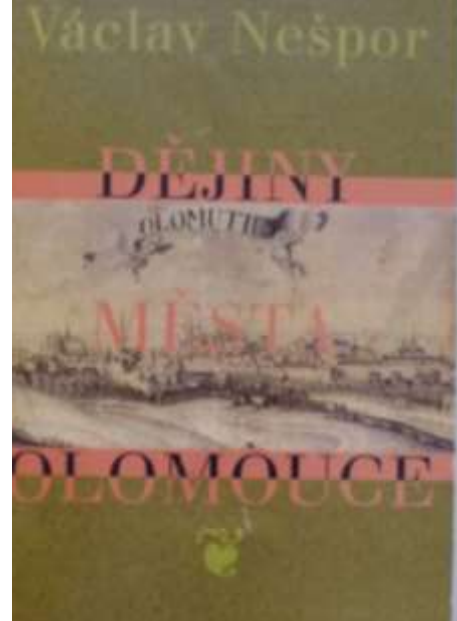
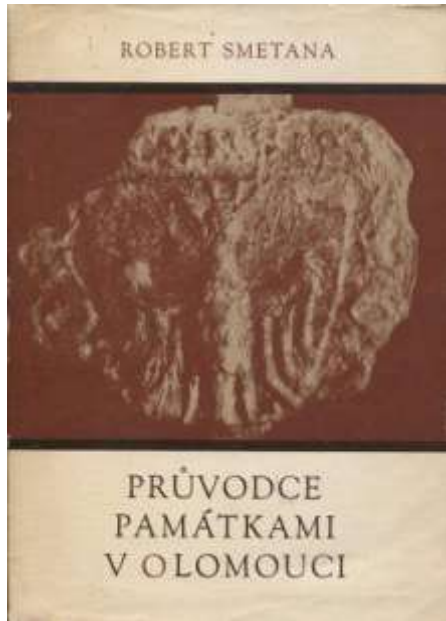
***Olomouc ve 3D – nová dimenze kulturního dědictví města:
minulost, přítomnost, budoucnost***

MK ČR/NAKI III: (DH23P03OVV018), 2023–2027)

Konsorcium: Univerzita Palackého v Olomouci
(Filozofická fakulta/Katedra dějin umění, Katedra historie;
Přírodovědecká fakulta/Katedra geoinformatiky) a Muzeum
umění Olomouc

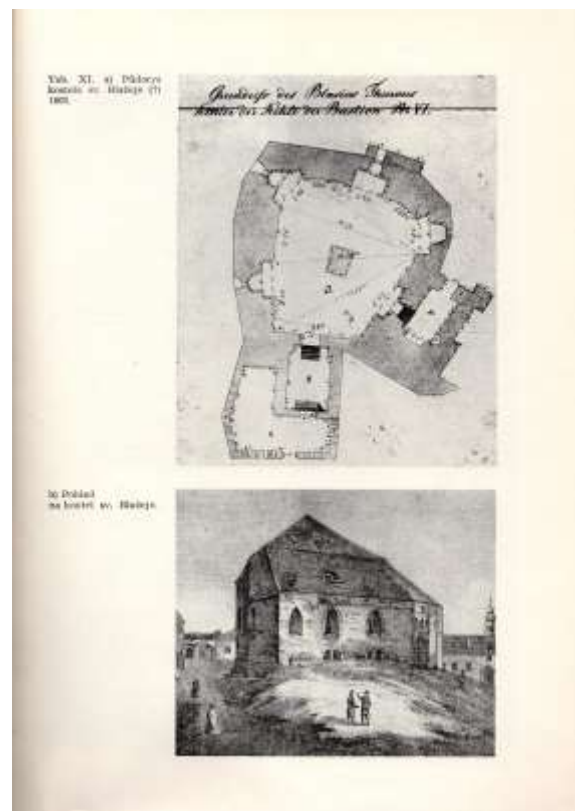
Centrum urbánních studií, UP a AV ČR: transdisciplinární
výzkum urbánní problematiky, analýza městských struktur
a jejich transformací







Václav Richter,
Raněstředověká Olomouc,
Praha 1959.



Pokus „o hlubinnou sondu do minulosti dnešního městského útvaru“:

„Výsledkem tohoto zkoumání byl odkryv **významové stratigrafie historického fenoménu Olomouce**, jenž v různých časových vrstvách měl různý smysl. V určitém dějinném horizontu byla Olomouc kultovým místem, jindy staroslovanským hradem-městem, později knížecím sídlem a konečně gotickým měšťanským hospodářským a kulturním organismem. **Nemění se však pouze obsah Olomouce, mění se i způsob, jak je tento předmět dán.**“



Olomouc: historické urbánní souvrství – čas, prostor, objekty, lidé a události.

Paradox: uzavřený a jasně definovaný prostor, ale s bohatou vnitřní dynamikou (instituce, objekty, vztahy).

Vně hradeb – nemenší dynamika od 19. století – proměna města – výzva pro budoucnost: **propojení dimenze retrospektivní a prospektivní.**

Olomouc ve 3D – nová dimenze kulturního dědictví města: minulost, přítomnost, budoucnost

NAKI III – program na podporu aplikovaného výzkumu v oblasti národní a kulturní identity na léta 2023 až 2030, Ministerstvo kultury ČR

Předpoklad: Chápání města jako komplexního kulturně-historického ekosystému ve své sociálně-urbanistické komplementaritě propojující minulost, přítomnost i budoucnost.

Cíle: Analýza a zpřístupnění socio-kulturních, historických a uměleckých hodnot města Olomouce jako jedinečného urbanistického a kulturně-historického prostředí ve středoevropském regionu.

Média prezentace: komplementárně provázané webové rozhraní s interaktivními nástroji 2D a 3D mapami města, databáze fotografií, experimentální výstavy zahrnující autorské realizace typu AR/VR a experimentální formy NFT zaměřené na promyšlení rozvoje veřejného prostoru. Vizuálně přitažlivé představení osm století urbánního vývoje města od středověku po současnost s nástroji umožňující urbanistické plánování a prospektivní rozvoj města (3D mapa).





Projekt je rovnoměrně zakotven v dokumentaci a prezentaci jak historických vrstev otištěných do celku města a jeho památek (dokumentace a prezentace), tak daná báze vytváří prostor pro definování základních hodnot kulturního dědictví a jejich uchování/rozvoj do budoucna (2D a 3D mapy).

Formy prezentace umožní oslovit specifické skupiny uživatelů, jak institucionální (**statutární město Olomouc**) tak individuální, ve smyslu jejich identifikace s kulturními hodnotami i různými historickými vrstvami města.

Klíčový aspekt využití výstupů (zejm. 3D mapa) pro územní plánování města Olomouce.

Univerzita Palackého v Olomouci: FF + PŘF

Muzeum umění Olomouc: výstavy, konference

V rámci výstav budou za využití mapových podkladů (3D model) probíhat experimentální intervence do veřejného prostoru, včetně (možností) jeho virtuálního rozšíření, a návrhy jeho modelování, zejm. v kontextu komplexní výstavy „Triennale SEFO 2024“.

V tomto smyslu se v projektu propojuje aspekt historický, uměleckohistorický, urbanistický i památkářský, shodná míra pozornosti je ale věnována také obecným otázkám sociálních a politických aspektů formování a využití veřejného prostoru.

K reflexi mezioborových souvislostí, resp. pro účely vytvoření či adaptace metodologie pro výzkum soudobých dějin (umění) poslouží spolupráce se specializovanými pracovišti – Ústavem pro studium totalitních režimů, resp. Ústavu pro soudobé dějiny.



Výstupy



2024

- *Výstava „Trienále SEFO“* – Muzeum umění Olomouc (využití částečně zpracované 3D mapy Olomouce pro experimentální promýšlení rozvojových ploch města, zejm. tzv. krizovým momentům – problematickým lokalitám, neukotveným či dlouhodobě podceňovaným/devalvovaným plochám)

2025

- *1. Nimap 2D: Mapa historického vývoje Olomouce* (proměna aglomerace města se zobrazením tematického obsahu (např. stáří budovy, architektonický styl, typ, funkce apod.) s výběrovým interaktivním zobrazením analytických informací formou story maps, bude mj. využívat databázi fotografií Josefa Kšíra)
- *Databáze fotografií Josefa Kšíra* (Státní okresní archiv v Olomouci)
- *Výstava „Kvarky a škvarky“* – Muzeum umění Olomouc (soudobé proměny města) + *Konference MUO*

2026

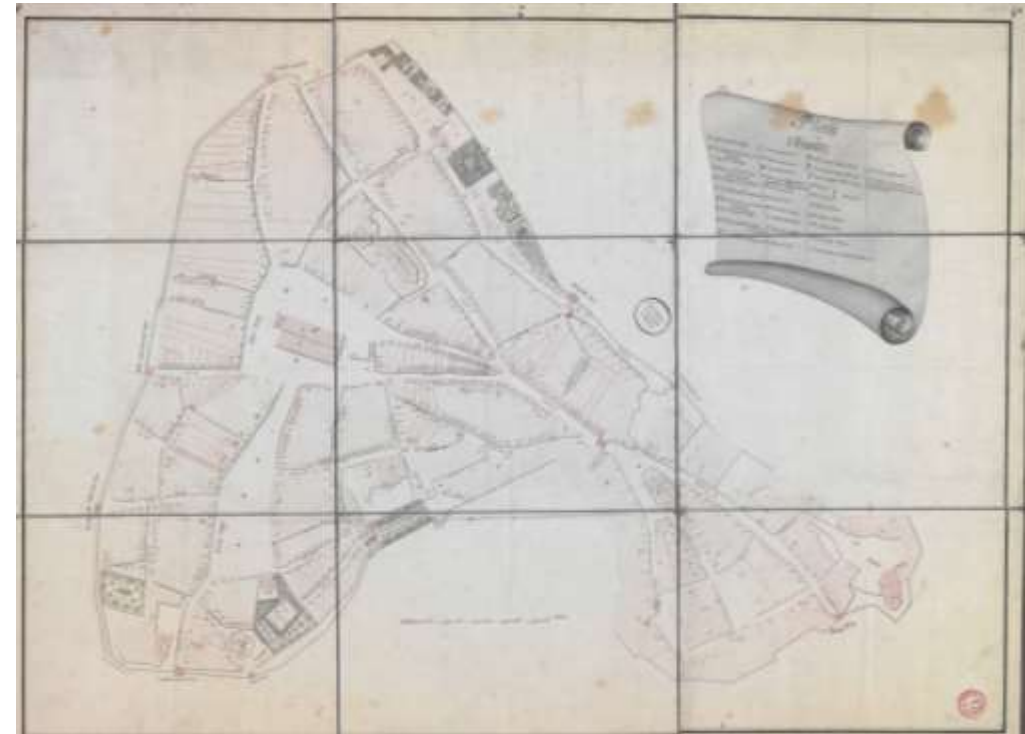
- *2. Nimap 2D: Mapa proměn Olomouce v čase* (komparační souvrství map (komparace dvou časových rovin vedle sebe, příp. swipe)

2027

- *3. Nimap 3D: 3D model Olomouce* (současný stav (s implementací atributů a tematického obsahu/textů z 1. Nimap 2D)
- *Konference MUO*

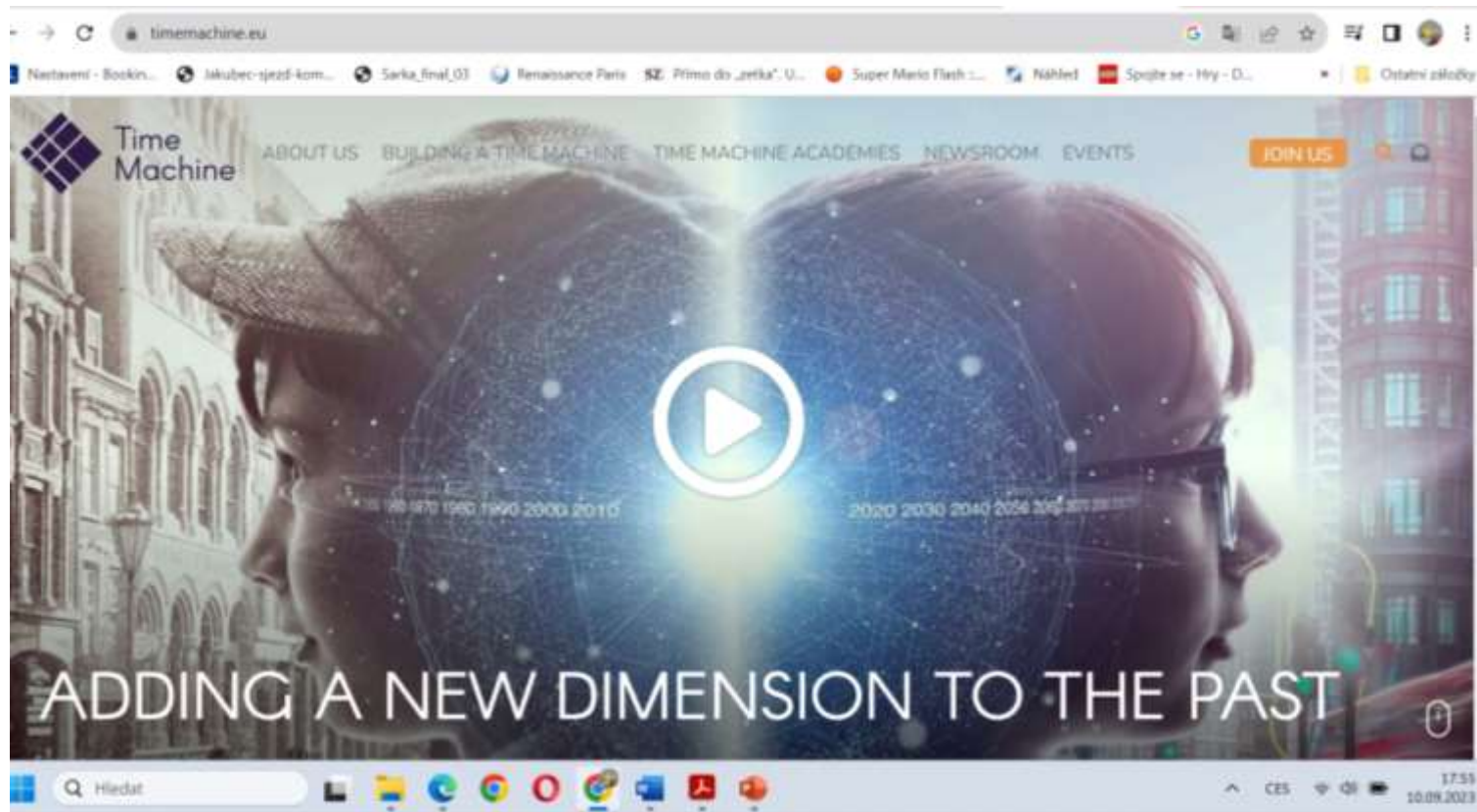
Hledání klíče

- Výběr **objektů** a **témat**, jež reprezentující problémy/aspekty urbánního vývoje Olomouce, které tyto objekty reprezentují (k jejich definici a následné prezentaci bude sloužit struktura věcných (atributových) a tematických (štítkových) informací).
- Zamýšleným výsledkem je reprezentativní, výběrový, a současně interpretativní pohled na podstatné aspekty vývoje a proměn olomoucké aglomerace z hlediska:
 - 1) prostorově-urbanistického (**jak** město vypadalo, vypadá a bude vypadat)
 - 2) funkčně-typologického (**čím** město bylo, je a bude)



Time Machine: Big Data of the Past for the Future of Europe (od 2019)

The EU-funded Time Machine project will digitise an enormous volume of historical, geographical, museum and library archives. Digitisation and computing infrastructure will push artificial intelligence and ICT to a new level with revolutionary interpretative models. Open access to innumerable sources and ongoing research will greatly boost education, businesses, tourism and many more fields creating new jobs.



The Time Machine Organisation is the institutional governing framework behind Time Machine and a one of a kind formation uniting accomplished experts from science, technology and cultural heritage.

Olomouc jako součást Local Time Machines

Local Time Machines are the representation of the collected Big Data of the Past of a geographic place, created by the sum of information provided by different projects and initiatives connected to this place.

By pushing the frontiers of scientific research in Information and Communication Technologies (ICT) and in the Social Sciences and Humanities (SSH), Time Machine will strongly impact key sectors of European economy: ICT software, especially Augmented/Virtual Reality (AR/VR) applications; the creative industries; and tourism. Moreover, it will offer new perspectives in urban planning, land management and developing smart cities.

LOCAL TIME MACHINES

Local Time Machines are the representation of the collected Big Data of the Past of a geographic place, created by the sum of information provided by different projects and initiatives connected to this place.

This page gives you an overview of the current state of coverage the Time Machine data can provide and allows you to browse through that information to re-research the history of a place.



ALGIERS

RELATED PROJECTS

[Archival City](#)

AMSTERDAM

DATASETS

[3D models \(4\) of historic buildings Marine Establishment Amsterdam](#)

[Amsterdam huurwaarden 1832](#)

[Amsterdam waterlevel during the flood in 1775](#)

RELATED PROJECTS

[Amsterdam in...](#)

[Centuries in motion: the 1928 challenge](#)

[Cinema Context](#)

[Feeding the City](#)

[GLOBALISE](#)

[Historical Amsterdam in 3D/4D – pilot study](#)

[Imitation and Emulation in Rembrandt's Neighborhood: Deciphering the Translocation of Ideas among Artists living around the Corner](#)

[Living with Water in Amsterdam – pilot project](#)

[MediaScape](#)

[The Freedom of the Streets, Gender and Urban Space in Eurasia 1600-1850](#)

[Virtual Interiors](#)

Typologické východisko pro atributy



Tematická struktura (zapojení objektů do prostorového a významového kontextu)

- Sakrální objekty (kláštery, kostely, kaple, hrobky, hřbitovy)
- Veřejné budovy (školy, úřady, nemocnice, peněžní ústavy)
- Soukromé, obytné objekty (městské domy, paláce, vily, činžovní domy)
- Pevnost a vojenské objekty
- Průmysl a obchod
- Infrastruktura a městský mobiliář

V řadě případů objekty zastupují pluralitní typologickou příslušnost, např. kostel P. Marie Sněžně – sakrální, vojenský i školský objekt

- Sakrální stavby Olomouce ve víru reformace a protireformace
- Sakrální stavby Olomouce v 19. a 20. století. Změny v náboženské struktuře Olomouce
- Kostely jako odraz spirituality a potřeb místního společenství
- Radnice a městské právo
- Život v činžovním domě v 19. století
- Bydlení za první republiky
- Funkcionalistické vily
- Sídliště a paneláci
- Na Hradě 5 – proměny jedné školní budovy
- Passingerův mlýn
- Pivovar právovárečného měšťanstva v Laffayetově ulici
- Podoby privatizace po roce 1989
- „Potenciál“ – místa rozvoje
-

Olomouce ve 3D

- Nejen izolovaný historický aplikovaný výzkum a umělecko-historická dokumentační topografie – ale kontextualizace.
- Výsledkem projektu bude provázaná a multifunkční platforma webového rozhraní (s mapami a databází), jež bude vhodná jak pro odborné účely (specializovaný výzkum v oblastech kulturních dějin a sociálních věd obecně ad.), tak účely městské samosprávy a plánování.
- Vedle aplikovatelnosti je principem projektu důsledná mezioborovost – vedle standardních umělecko-historických a historických nástrojů projekt využívá metod analytického zpracování prostorových dat a 3D metod geovizualizace.
- Cíl zprostředkovat význam Olomouce a její historické identity, jenž spočívá ve struktuře „objektů“ a „událostí“. Město Olomouc poskytuje příklad koncentrované komplexity urbanistických, kulturně- a socio- historických vrstev.
- Projekt svými nástroji usiluje vytvořit komunikační most mezi historií a současností/budoucností města, které představí jako specifický prostor s potenciálem nejen v minulosti, ale i pro budoucí rozvoj. Základní ideou projektu je skutečnost, že prostor a dějiny tvoří nedělitelnou jednotu, což reaguje na aktuální přístupy „spatial turn“ a „geography of art“.
- Aktuálnost projektu rezonuje i v koncentraci na takzvané transformační období (1990-2020), zejména pak na momenty, které zásadním způsobem ovlivnily současný stav městských struktur a komunit. Závěry získané výzkumem prostředí Olomouce budou kontextuálně porovnávány s dalšími analogickými středoevropskými centry.
- Model Olomouce (3D), který by komplexně řešil celé území města, dosud zpracován nebyl. Propojení s 2D mapami a konceptem tzv. story maps umožní integrální a komplexní provázání mapových podkladů nejen s texty, ale i fotografiemi, videi a dalšími médii či nástroji, jejichž cílem je nepostihovat dané skutečnosti izolovaně, ale vždy důsledně kontextuálně, jak v horizontální dimenzi prostoru města, tak vertikálně v souvislostech historických časových vrstev.

Time Machine is aiming to join Europe's rich past with up-to-date digital technologies and infrastructures, creating a collective digital information system mapping the European economic, social, cultural and geographical evolution across times.

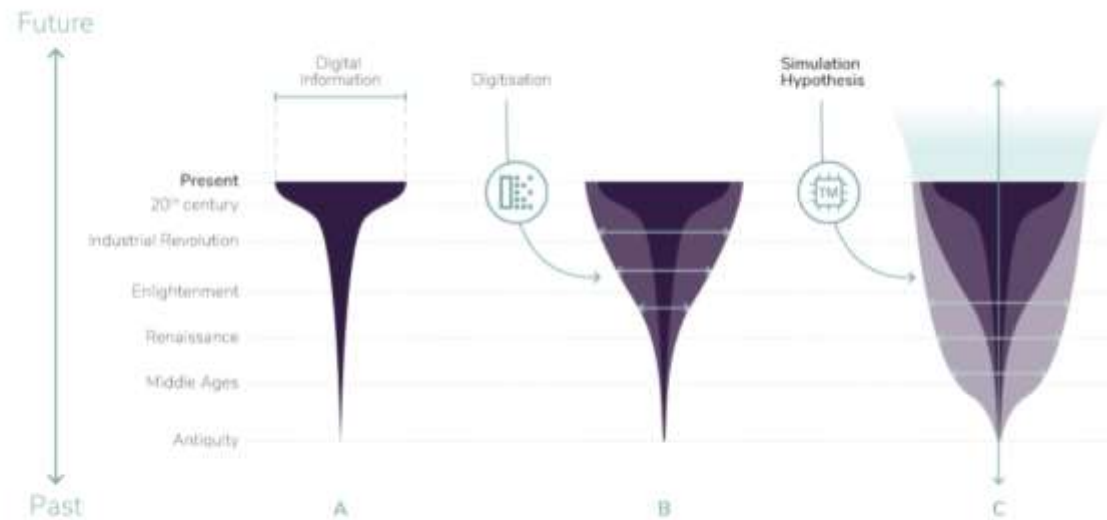


Figure 1: Creating the Big Data of the Past (A) Current situation. (B) Extension based on digitisation and processing of new sources. (C) Extension based on simulation.

