

## Historija isprepletanja danas: teorijska polazišta i istraživačke perspektive<sup>1</sup>

S obzirom na sve snažniji proces globalizacije, historija isprepletanja je danas više nego prikladan okvir za istraživanja različitih fenomena umreženosti. U ovome se radu pregledno prikazuju epistemološke okosnice historije isprepletanja koje počivaju na teorijskom nasljeđu transkulturalizma, „prostornog obrata“ i postkolonijalnih pristupa, kao i na prepoznavanju različitih procesa globalne međupovezanosti. U radu se pojašnjava razvoj historije isprepletanja koja je izrasla iz kritika komparativne historije, a danas se teorijski i konceptualno nadovezuje na niz srodnih paradigmi kao što su historija transfera, transnacionalna historija, historija ukrštanja (fr. *histoire croisée*), historija granica i globalna historija. U drugome dijelu rada se propituje i epistemološka kompatibilnost historije isprepletanja s pristupom historijske analize mreža. Uz pojašnjavanje koncepta koji se koriste u okviru historijske analize mreža, razlaže se i njezin razvoj u okviru socijalne analize mreža i digitalne humanistike. Naposljetku, ističu se istraživačke mogućnosti historijske analize mreža na različitim razinama prostornog, socijalnog i vremenskog skaliranja.

### *I. Epistemološke okosnice historije isprepletanja*

Premda se činilo da je historija isprepletanja (engl. *entangled history*) svoj epistemološki vrhunac doživjela početkom 2000-ih godina profilirajući se kao najadekvatniji heuristički alat za historijsko istraživanje povijesnih izvorišta i manifestacija uznapređovalog procesa globalizacije, aktualna situacija globalne epidemije Covida-19 zorno svjedoči o tome da ona i danas, na pragu trećeg desetljeća 21. stoljeća, može poslužiti kao itekako prikladna platforma za razumijevanje fenomena koji socijalno, ekonomski, politički, pa i biomedicinski povezuju i umrežuju svijet.

Nakon brojnih i žučnih debata s pobornicima srodnih historijskih paradigmi, posebice komparativnim historičarima, u kojima je historija isprepletanja pokušala epistemološki situirati i legitimirati svoju poziciju unutar polja historijske znanosti, danas se prilično pomirljivo i samozatajno predstavlja kao historijska perspektiva i

<sup>1</sup> Rad je nastao u okviru projekta „Hrvatska znanstvena i filozofska baština: transferi i apropijacije znanja od srednjeg vijeka do dvadesetog stoljeća u europskom kontekstu“ Hrvatske zaklade za znanost (IP-2016-06-6762), koji vodi prof. dr. sc. Željko Dugac.

historiografski koncept koji iz transkulturne perspektive ispituje raznovrsne povijesne forme i modalitete međusobne povezanosti društava.<sup>2</sup> Posebnu istraživačku pozornost pritom posvećuje povijesnim manifestacijama odnosa nejednakosti i moći te njihovom prostornom konstituiranju, čime se epistemološki pozicionira kao jedna od kritičkih struja teorije modernizacije. Riječ je o svojevrsnom krovnom konceptu koji, s osloncem na heuristički model „obiteljske sličnosti“ Ludwiga Wittgensteina,<sup>3</sup> uključuje i integrira teorijski i praktično-istraživački bliske i komplementarne historijske pristupe i paradigme kao što su historija transfera, transnacionalna historija, globalna historija, historija ukrštanja (fr. *histoire croisée*) i historija granica (engl. *borderland history*).

Na formiranje epistemoloških osnova historije isprepletanja dominantno su utjecale premise „prostornoga obrata“ i postkolonijalne teorije. To se poglavito odnosi na sociokonstruktivističko poimanje prostora, koji se više ne shvaća kao statička fizička datost i „pozornica“ za povijesno zbivanje, već složeni društveni proizvod koji se povijesno (re)producira i relacio no reflektira u različitim ekonomskim, ekološkim, društvenim i kulturnim procesima i praksama prožetima asimetričnim odnosima moći.<sup>4</sup> Osim toga, historija isprepletanja odbacuje eurocentrički i monokulturni pristup, uvelike se oslanjajući na različite teorije transkulturalnosti koje inzistiraju na propusnom, dinamičkom, procesnom i kompozitnom karakteru kultura koje se neprestano rekonfiguriraju pod utjecajem kontingentnih povijesnih faktora.<sup>5</sup> Stavljajući u svoj istraživački fokus procese razmjena, međuovisnosti i međudjelovanja, historija isprepletanja na određen način epistemološki hipostazira i privilegira fenomene relacionosti i rekurzivnosti nauštrb njihovih društvenih i kulturnih ishodišta, što je, iz perspektive tradicionalne historiografije, čini prilično radikalnom i avangardnom teorijsko-metodološkom platformom. Pritom i samosvjesno naglašava vlastitu konstruktivističnost i neteleologičnost, čime se u najvećoj mjeri otklanja od dominantnih narativa nacionalnih historija koje pritom oštro kritizira zbog metodološkog nacionalizma, objasnidbenog redukcionizma i nedostatne autorefleksivnosti.<sup>6</sup> Zahvaljujući vrlo sofisticiranim metodološkim alatima, historija isprepletanja je danas sposobna detektirati i analizirati procese društvenih, ekonomskih, ekoloških, intelektualnih i kulturnih prožimanja na različitim razinama složenosti – od jednosmjernoga prijenosa, recipročnih razmjena do višeslojnih i višesmjernih povezivanja u rizomatskoj formi. Osim toga, dodjeljujući funkciju djelatnih povijesnih subjekata ne samo ljudskim bićima već

<sup>2</sup> BAUCK i MAIER 2015: 1.

<sup>3</sup> Riječ je skupu međusobno povezanih i ukriženih, ali tek djelomično podudarnih instanci koje ipak pripadaju nadređenoj zajedničkoj kategoriji. Usp. WITTGENSTEIN 1998: 32.

<sup>4</sup> Detaljnije usp. COSGROVE 1984; SOJA 1989; ZELLER 2004; RAU 2019.

<sup>5</sup> O tome pregledno usp. BLAŽEVIĆ 2014: 63-81.

<sup>6</sup> Detaljnije usp. CONRAD i RANDEIRA 2002: 12-17.

mnoštvu polimorfnih aktera (materijalnim artefaktima, tehnološkim procesima i ahumanim entitetima poput biljaka, životinja, virusa itd.), historija isprepletanja hrabro prekoračuje tradicionalne disciplinarne granice društvenih i humanističkih znanosti transformirajući se u sveobuhvatnu transdisciplinarnu znanstvenu paradigmu s ambicioznim zacrtanim spoznajno-objasnidbenim ciljevima.

## *II. Od komparativne historije do historije isprepletanja*

Promatrano iz povijesnoznanstvenoga očišta, historija isprepletanja tijekom 1990-ih godina izrasta iz poststrukturalističke kritike komparativne historije.<sup>7</sup> Osim prigovora da potencira naciocentrički pristup jer svoje analitičke jedinice konstruira kao nacionalne slučajeve, komparativnoj se historiji poglavito predbacivalo istraživačko fokusiranje na strukture i institucije uz zanemarivanje uspoređivanja kultura i elementarnih ljudskih iskustava, te inzistiranje na kauzalnim objašnjenjima i ignoriranje pitanja povijesne promjene.<sup>8</sup> Naime, premda su i komparativna historija i historija isprepletanja u metodološkom smislu visoko selektivne i konstruktivistične jer njihovi praktičari svoje „studije-slučajeve“ analitički izdvajaju iz cjelovitoga povijesnoga tijeka, komparativna historija mehanički odvaja promatrane slučajeve raščlanjujući ih na međusobno usporedive konstante i varijable koje uglavnom promatra sinkronijski, dok se historija isprepletanja istraživački koncentrira na sam međuodnos promatranih slučajeva, prateći njihove konvergencije i divergencije u dijakronijskoj perspektivi.<sup>9</sup> Naposljetku, komparativnoj se historiji prigovaralo da privilegira eurocentričku teleologiju te objasnidbene modele proizašle iz teorije modernizacije, što ju je posebice delegitimiralo u očima sve utjecajnijih zatočnika postkolonijalne teorije.

Polazeći od navedenih kritika, prvu alternativu komparativnoj historiji ponudila je sredinom 1990-ih godina historija transfera čiju je konceptualnu platformu oblikovao francuski kulturni povjesničar Michel Espagne. Polazeći od pretpostavke da nacionalne kulture nisu monolitni i zatvoreni sustavi, već se oblikuju zahvaljujući preuzimanju kulturnih elemenata drugih kulturnih tradicija, Espagne se poglavito posvetio istraživanju interkulturnih transfera između Francuske i Njemačke.<sup>10</sup> Na temelju sličnih epistemoloških premisa, otprilike u isto vrijeme svoj program transkulturne poredbene historijske znanosti artikulirao je i njemački povjesničar Jürgen Osterhammel, no uz znatno proširenje istraživačkoga fokusa. Tvrdeći da koordinatni sustav transkulturne poredbe moraju tvoriti „društvo kao

---

<sup>7</sup> O postanku i razvoju komparativne historije kao istraživačkoga pristupa i historijske subdiscipline pregledno usp. ROKSANDIĆ 2004: 11-34.

<sup>8</sup> Detaljnije usp. KAELBLE 2005.

<sup>9</sup> Usp. KOČKA 2003: 44.

<sup>10</sup> Usp. ESPAGNE 1999.

univerzalno-konvergentna“ i „kultura kao partikularno-divergentna dimenzija“, Osterhammel je ispitivao transfere političkih, društvenih i ekonomskih struktura i procesa između Europe i Azije i to u dugome povijesnom trajanju.<sup>11</sup> Da je takva istraživačka platforma prikladna i za nadilaženje zapadnjačkog akademskog imperijalizma, dokazao je indijski historičar Sanjay Subrahmanyam. Baveći se istraživanjem kulturnih poveznica između Mogulskoga Carstva i Europe u ranoj novom vijeku, Subrahmanyam je na sličnim osnovama zasnovao paradigmu „historije povezivanja“ (*connected history*) i uvjerljivo je oprimirao na istraživanju transkulturne cirkulacije legende o Aleksandru Velikom, ali i ranomodernog procesa stvaranja carstava (*early modern empire building*) koji se vrlo slično realizirao u Europi i u Aziji.<sup>12</sup>

Za razliku od Subrahmanyama koji se bavio istraživanjem transkulturne cirkulacije ideja, institucija, znanja i praksi u ranome novom vijeku, japanolog Sebastian Conrad i postkolonijalni teoretičar Shalini Randeria u svoj istraživački fokus stavljaju povijest nastanka modernoga svijeta konceptualizirajući ga kao historiju isprepletanja. U njihovoj teorijskoj viziji, upravo koncept „isprepletanja“ (engl. *entanglement*) koji značenjski aludira na dijeljenje (engl. *sharing*) ali i razdvajanje (engl. *dividing*), najbolje heuristički opisuje složenu dijalektiku procesa formiranja modernoga svijeta koja s jedne strane uključuje povezivanje, razmjene i interakcije, a s druge razgraničavanja, odbacivanja i isključivanja i to u uvjetima globalne asimetrije moći. Na taj je način čak i moderna nacionalna država, to privilegirano sjedište i izvorište partikularizama i ekskluzivizama, prokazana kao proizvod procesa kapitalističkih i kolonijalnih razmjena.<sup>13</sup> Tako je početkom 21. stoljeća i službeno inauguriran naziv nove paradigme *entangled history*, kao poststrukturalističke alternative tradicionalne svjetske povijesti.

Dragocjene teorijsko-metodološke impulse novoj paradigmi dala je naposljetku i *histoire croisée* (historija ukrštanja), francuska inačica historije isprepletanja, koju su konceptualno osmislili i praktično istraživački razradili germanist Michel Werner i politologinja Bénédicte Zimmermann. Na temelju kritike klasične komparativne historije, ali i historije transfera koje, po njihovu mišljenju, nisu kadre nadići binacionalnu perspektivizaciju, Werner i Zimmermann plediraju za intenzivniju metateorijsku refleksiju samog fenomena ukrštanja koji obuhvaća različite procese povijesno uvjetovanih miješanja, prožimanja, ukrštavanja, cirkulacija i interakcija. Polazeći od pretpostavke da analitički objekt i istraživačka perspektiva moraju biti međusobno konstitutivni, *histoire croisée* u metodološkom pogledu zagovara princip pragmatičke i refleksivne indukcije. To znači da inzistira na dvostrukom procesu kontekstualizacije i historizacije – objekata, kategorija

<sup>11</sup> Za temeljna načela transkulturne poredbe usp. OSTERHAMMEL 2004: 179-206.

<sup>12</sup> SUBRAHMANYAM 1997: 735-362.

<sup>13</sup> Detaljnije usp. CONRAD i RANDERIA 2002: 17-49.

analize te odnosa istraživača i istraživanoga fenomena, posebice pritom vodeći računa o skaliranju (od mikrohistorijske do makrohistorijske razine), konstrukciji temporalnog okvira (od sinkronije do dijakronije) te adekvatnom osmišljavanju analitičkih kategorija.<sup>14</sup> Budući da se u okviru te paradigme ukrštavanje shvaća u dvojakom, epistemološkom i fenomenološkom smislu interaktivnog principa, koji istodobno odražava dinamiku samog istraživanja i logiku interakcija objekata analize koji se nalaze u relacijskom odnosu, upravo je visoki stupanj teorijske autorefleksivnosti *histoire croisée* stvorio pretpostavke za aktualnu situaciju „mirne kohabitacije“ različitih pravaca i paradigmi proizašlih iz kritike strukturalne komparativne historije. Stavljajući u svoj istraživački fokus mnoštvenost vrsta, oblika i modaliteta međupovezanosti koji obilježavaju ljudsku povijest u dugome trajanju poput migracija, društvenih, ekonomskih i kulturnih razmjena, transfera političkih, znanstvenih i religijskih ideja i ideologija, tehničkih i tehnoloških izuma i inovacija te međuovisnosti abiotičkih i biotičkih čimbenika, danas, u epistemološkom ozračju integrativnog post-poststrukturalizma, sve ove teorijsko-metodološke struje pod krovim nazivom historije isprepletanja ravnopravno izgrađuju epistemološke temelje suvremene globalne i transkulturne historije.

### *III. Ogladni primjeri istraživačke prakse: njemačka historiografija*

Premda je zbog vrlo razgranate historiografske produkcije vrlo teško izdvojiti projekte koji bi na najreprezentativniji način ilustrirali teorijsko-metodološke i praktično-istraživačke potencijale historije isprepletanja, ovdje će se prikazati dva recentna njemačka primjera koja bi itekako mogla poslužiti kao smjernice domaćim povjesničarima. Riječ je o kolaborativnim projektima koji su na najbolji mogući način pokazali da povezivanje i umreženost nije samo predmet njihova istraživanja, već i princip na kojemu temelje vlastitu znanstvenu praksu. Tehničko-organizacijski najzahtjevnija i medijski najatraktivnija je zasigurno transkulturna historija Europe od 15. do 21. stoljeća dostupna na internetskoj platformi *EGO (Europäische Geschichte Online)*.<sup>15</sup> Riječ je o *work-in-progress* projektu koji je 2013. godine pokrenut na *Leibnizovu institutu za europsku povijest* u Mainzu (*Leibniz-Institut für Europäische Geschichte*) i koji okuplja najbolje njemačke povjesničare, ali i povjesničare iz drugih europskih zemalja. Definišući Europu ne kao geografski, povijesni ili kulturni entitet, već promjenjiv komunikacijski prostor obilježen raznolikim procesima međuovisnosti, interakcija, razmjena i transfera ali i isključivanja, odbijanja i antagonizama, *EGO* portal sadrži multi-medijski i modularno organizirane članke gotovo 300 povjesničara. Tekstovi su paralelno objavljeni na njemačkom i engleskom jeziku i međusobno povezani

---

<sup>14</sup> Detaljnije usp. WERNER i ZIMMERMANN 2006: 33–37.

<sup>15</sup> Usp. Europäische Geschichte Online 2013-. <http://ieg-ego.eu/en/ego>

hipervezama, čime se i formalno demonstrira složenost i dinamičnost europskih transkulturnih procesa. Konceptualizirajući povijest Europe iz transkulturne i postkolonijalne perspektive, *EGO* platforma ispituje različite komunikacijske procese unutar i onkraj granica europskog kontinenta kreativno kombinirajući pristupe nove globalne historije (engl. *new global history*), historije povezanosti (engl. *connected history*), historije isprepletanja, historije transfera (njem. *Transfergeschichte*) i historije ukrštanja (franc. *histoire croisée*). Tematski naglasci svih priloga su sadržaj procesa transfera, uloga i funkcija posrednika (agenata) te problemi oblika i kriterija aproprijacija ili odbacivanja unutar različitih konteksta. Članci su klasificirani u 10 tematskih cjelina (*Teorije i metode; Pozadine; Raskrižja; Modeli i stereotipi; Europa na putu; Europski mediji; Europske mreže; Transnacionalne organizacije i pokreti; Savezništva i ratovi; Europa i svijet*), a pretraživati se mogu po regijama, temama i stoljećima. Zahvaljujući inovativnosti konceptualnih polazišta, kvaliteti prezentiranih materijala ali i atraktivnosti njihove medijske prezentacije, internetska platforma *EGO* svakako zaslužuje pozornost svih povjesničara koji promišljaju o budućnosti vlastite discipline.


**Backgrounds**

- ▶ Book Market
- Civil Society
- Colonialism and Imperialism
- Courts / Dynasties\*
- Economy / Trade
- ▶ European Encounters
- Europeanization
- Food and Drink
- Globalization
- Industrialization
- Law
- Literacy
- Media Genres
- Mosaic of Languages
- ▶ Nature and Environment
- News Distribution
- Religion\*
- Science
- Technology
- Translation
- Transport and Travel\*
- Warfare (1450–1789)

## Backgrounds

by EGO-Redaktion Original in German, displayed in English▼

Europe as a Communicative Space – Prerequisites and Backgrounds



Europa riding a bull, colour print, 1900; source: Wikimedia Commons

Europe as a communicative space was and is attached to conditions and dependent upon specific fundamental prerequisites. This thread presents the backgrounds to communication and transfer in European history in two respects. On the one hand, it investigates how factors such as law, economic, religion and politics influenced communication and intercultural transfer. What prerequisites did they create and what obstacles did they throw up? On the other hand, it outlines the central prerequisites and conditions for communication and transfer. What means of transport did one use to travel? How did the traffic infrastructure develop in Europe? How long did it take to get from Rome to Stockholm? What media were available to the European public?

Threads in context

[Examples ▼](#)

*Prilog 1. Tema “Europe as a Communicative Space – Prerequisites and Backgrounds”  
na platormi EGO*

Drugi reprezentativni primjer kolaborativnog projekta predstavlja nedavno objavljena multiperspektivna studija koju je osmislila i zajednički realizirala istraživačka mreža sastavljena od devetoro njemačkih medievista različitih subspcijalizacija (germanisti, povjesničari umjetnosti, povjesničari arhitekture, judaisti, islamolozi, povjesničari prava, teolozi i filozofi). Kako bi i samom strukturom studije reflektirali obilježja kompleksnog i otvorenog fenomena kao što je transkulturno isprepletanje, radna grupa je većinu tekstova napisala kolaborativno, s time da se svi teorijski koncepti i metodološki postupci elaborirani u prvome dijelu poglavlja praktično-istraživački egzemplificiraju na interpretativnim analizama različitih tipova povijesnih izvora u njegovome drugom dijelu. S osloncem na teorije transkulturalnosti njemačkog filozofa Wolfganga Welscha i japanologa Maede Ryoza te različite paradigme koje su danas inkorporirane u okvir *entangled history*, autori ispituju složenu, višesmjernu i višedimenzionalnu dinamiku povijesnih isprepletanja (njem. *Verflechtung*) na vremenskoj, prostornoj i socijalnoj razini, pri čemu se, uz humane aktere, istraživački propituje i djelatni potencijal životinja i materijalnih objekata.<sup>16</sup> U tu svrhu osmišljavaju vrlo sofisticiran metodološki model pomoću kojega se dinamika razmjena i interakcija može pratiti na trima razinama složenosti (mreža, tekstura, rizom).<sup>17</sup> Osim toga, veliku teorijsku pozornost posvećuju formama i manifestacijama suprotnog procesa – procesa raspletanja (njem. *Entflechtung*), za koji drže da je u dinamičkoj korelaciji s isprepletanjem te da je upravo njihov dijalektički odnos konstitutivna odrednica svake povijesne promjene i inovacije.<sup>18</sup> Osim što su formulirali istraživački vrlo operabilan „metodski dekalog“,<sup>19</sup> autori su pomno propitali i spoznajno-objasnidbene mogućnosti i ograničenja različitih tipova formalizacija i modeliranja (narativno, grafičko i računalno), otvarajući tako historiju isprepletanja novim spoznajnim uvidima i alatima koje nudi digitalna historija, posebice njezin sve propulzivniji odvjetak – historijska analiza mreža (*Historical Network Analysis*).<sup>20</sup>

---

<sup>16</sup> Detaljnije usp. CHRIST et al. 2016: 26-76.

<sup>17</sup> Detaljnije usp. CHRIST et al. 2016: 141-222.

<sup>18</sup> Detaljnije usp. CHRIST et al. 2016: 298.

<sup>19</sup> Budući da je dinamika procesa isprepletanja vrlo složena i istraživački zahtjevna, treba joj pažljivo i sistematski pristupiti. Autori stoga istraživačima preporučuju implementaciju sljedeće metodске procedure: 1) precizno definiranje objekta istraživanja; 2) multiperspektivan pristup; 3) identifikaciju objekata isprepletanja; 4) analizu intenziteta procesa isprepletanja; 5) ispitivanje okolnosti u kojima dolazi do isprepletanja; 6) ispitivanje sklonosti isprepletanju; 7) ispitivanje hijerarhizacije elemenata u procesu isprepletanja; 8) ispitivanje konsekvitivnosti procesa isprepletanja i procesa raspletanja; 9) ispitivanje reverzibilnosti procesa isprepletanja; 10) ispitivanje međudnosa procesa isprepletanja i procesa raspletanja. Detaljnije v. CHRIST et al. 2016: 301-303.

<sup>20</sup> Detaljnije usp. CHRIST et al. 2016: 271-292.

#### IV. Historija isprepletanja i mogućnosti primjene historijske analize mreža

##### a) Okosnica i osnovni koncepti historijske analize mreža

Njemački povjesničar Wolfgang Reinhard predložio je 1979. godine novi metodološki pristup koji je nazvao „analizom isprepletanja“ (*Verflechtungsanalyse*). Pritom se inspirirao teorijskim postavkama o društvenim vezama i strukturama koje su razvijali sociolozi od sredine 20. stoljeća. Zbog tada ograničenih mogućnosti obrade podataka, i Reinhard i njegovi studenti s vremenom su napustili ideju o novom pristupu.<sup>21</sup> Četrdeset godina kasnije, ova epizoda svjedoči upravo o počecima historijske analize mreža.

Termin „mreža“ iz posljednjih desetak godina sve prisutnije historijske analize mreža, koristi se ne samo u svakodnevnom govoru, već i u historijskim istraživanjima inspiriranim raznim sociološkim teorijama mreža. Međutim, on se najčešće koristi/o u metaforičkom smislu, tek slikovito označavajući prikladan termin za različite društvene interakcije, grupe i organizacije.<sup>22</sup> Koncept mreža se u historiografiji sve više javlja kao dio primjene formalne metodologije socijalne analize mreža koja se posljednjih stotinu godina razvijala u okviru sociologije, matematičke teorije grafova, socijalne psihologije i socijalne antropologije. U tom *revivalu* kvantitativne historije potaknutim prije svega neusporedivo većim mogućnostima obrade podataka nego što je to bilo slučaj prije pedesetak godina, metodologija socijalne analize mreža može se koristiti ne samo u ekonomskoj historiji, socijalnoj historiji i makrohistoriji već u svakom istraživanju koje se zasniva na velikom broju povijesnih izvora. Kvantitativna analiza omogućila je ne samo produbljenje uvriježenih interpretacija, već postavljanje novih pitanja, identifikaciju makrohistorijskih obrazaca društvenih promjena, ali i individualizirane mikrohistorijske i mezohistorijske analize.<sup>23</sup> Pritom je primjenom formalne analize mreža postalo bitno otkriti ne samo više postoje li mreže u metaforičkom smislu i jesu li one važne već, „uzimajući njihovo postojanje kao hipotezu, opisati njihove precizne obrasce, razumjeti kako su stvorene i / ili kakve su njihove posljedice“.<sup>24</sup>

Mreža se u socijalnoj analizi mreža najjednostavnije formalno definira kao skupina točaka povezanih linijama. Točke predstavljaju entitete ili aktere koji mogu označavati pojedince, životinje, genome i lokalitete te, kao što je primjena socijalne analize mreža u arheologiji potaknuta latourovskom teorijom aktera-mreža (engl. *actor-network theory*) pokazala, i sav materijalni i neživi svijet.

<sup>21</sup> Usp. ROLLINGER 2017: ii-iii.

<sup>22</sup> Detaljnije usp. LEMERCIER 2015: 281.; MILLS 2017: 381.; BROEKAERT 2020: vi.

<sup>23</sup> Usp. LEMERCIER 2019: 24-25.; Detaljnije usp. KNAPPETT 2011.

<sup>24</sup> Usp. LEMERCIER 2015: 286.



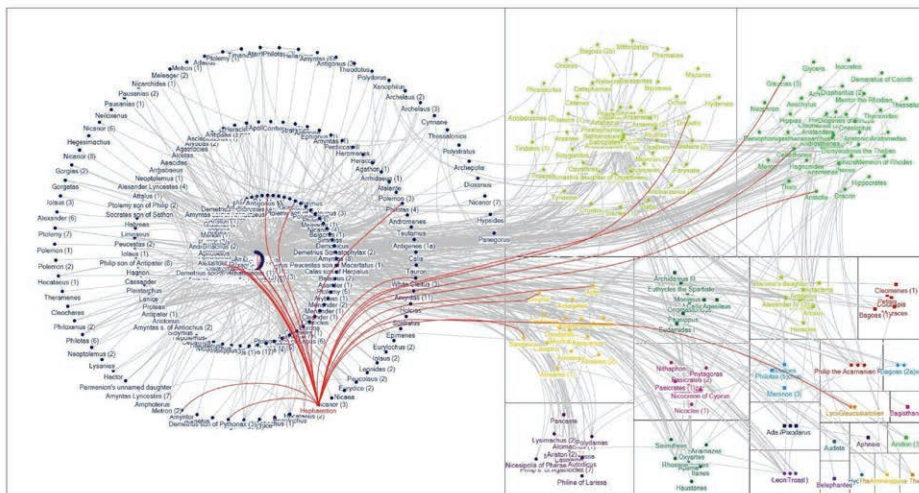
Njihova međusobna povezanost može se opisati grafom te se u matematičkoj teoriji grafova oni nazivaju čvorovima (eng. *nodes* ili *vertices*) dok se odnosi između njih nazivaju vezama (eng. *edges*).<sup>25</sup> Radi se o relacijskom pristupu u čijem je istraživačkom fokusu postojanje ili nepostojanje veza između entiteta, a ne entiteti sami. Socijalna analiza mreža omogućava i proučavanje intenziteta bliskosti u odnosu između entiteta, centralnosti entiteta, strukturnu poziciju entiteta u širem kontekstu mreže i temporalne promjene tih relacija. Pritom se mogu provoditi dvije ključne vrste strukturalne analize mreža: analiza ego-mreža koja se sastoji od jednog čvora i svih ostalih čvorova koji s njime povezani, te analiza cijelih mreža (eng. *whole networks*) koje se dijele na jednomodalne mreže (eng. *one-mode networks*) koje proučavaju veze između istih ili sličnih vrsta čvorova, te dvomodalne i višemodalne mreže.<sup>26</sup> Primjerice, prilog 1. prikazuje ego-mrežu vojskovođe Hefastiona unutar cijele socijalne mreže Aleksandra Velikog koja prikazuje međuodnose etničkih grupa. Diane Harris Cline usporedbom Hefastionove mreže s mrežama nekolicine drugih Aleksandrovih vojskovođa pojašnjava Hefastionove tolerantne i liberalne stavove o integraciji etničkih grupa.<sup>27</sup> Kako bi se otkrili precizni obrasci strukture mreže ili pozicije entiteta u mreži, razvilo se više parametara koji se mogu istraživati prilikom formalne analize socijalnih mreža. Primjerice, istraživanjem centralnosti entiteta koji su u historijskom istraživanju obično pojedinci/povijesni akteri, može se otkriti koji entiteti posjeduju, bourdieovskim rječnikom rečeno, više, a koji manje socijalnog kapitala tj. koji pojedinci su ključni za povezivanje (eng. *bonding*) i premošćivanje (eng. *bridging*) u socijalnim mrežama. Na srednjoj razini (mezorazini) istraživanja mreže, mogu se identificirati grupe unutar mreže; one s gušćim vezama (klasteri) ili one u kojima je svaki entitet direktno povezan s drugim entitetom (klike). Naposljetku, na razini cijele mreže može se izračunati broj čvorova i veza, maksimalna i prosječna udaljenost između dva čvora te gustoća mreže (eng. *density*) koja označava omjer mogućih veza u mreži.<sup>28</sup> Svi ovi parametri socijalne analize mreža primjenjuju se redovito i u historijskoj analizi mreža.

<sup>25</sup> Detaljnije usp. NEWMAN 2010: 1-14; KOPAL et al. 2020: 56-59.; KNAPPETT 2011; HODDER 2012.

<sup>26</sup> Usp. CLAVEAU i HERFELD 2019: 2; MILLS 2017: 380-383.

<sup>27</sup> Usp. CLINE 2012: 68.

<sup>28</sup> Detaljnije usp. MILLS 2017: 382.; BORGATTI 2013; Pritom se može mjeriti najbolji položaj (eng. *betweenness*), središnji položaj (eng. *closeness*) i stupanj (eng. *degree*) centralnosti entiteta. Primjerice, najbolji položaj može identificirati pojedince ili grupe koji djeluju kao jedini posrednici između grupa. Usp. KOPAL et al. 2020: 88-99.; LEMERCIER 2019: 110-111.



Prilog 2. *Socijalna mreža vojskovođe Hefastiona unutar socijalne mreže Aleksandra Velikog<sup>29</sup>*

**b) Od socijalne analize mreža do digitalne historije i historijske analize mreža**

Historijska analiza mreža proizašla je s jedne strane iz stoljetnog razvoja pristupa socijalne analize mreža te s druge strane iz sada već dvadesetpetogodišnjeg *revivala* kvantitativne historije u okviru digitalne humanistike. Strukturalističko poimanje društva i konfiguracija društvenih odnosa kao mreže isprepletenih radnji pojedinaca koje uvjetuje pripadnost pojedinaca grupi, posebice ono njemačkog sociologa Georga Simmela, počelo se intenzivnije među sociolozima i socijalnim psiholozima razvijati 1930-ih godina. Pritom je u opisima uzoraka društvenih odnosa stvorena i nova terminologija „čvorova“, „linija“ i „veza“, a nastankom sociometrijske metode Jacoba Levyja Morena termini „mreža“ i „analiza mreža“ počinju dobivati i suvremeno značenje koje podrazumijeva ne samo kvantitativne analize već i rane vizualizacije i sociograme.<sup>30</sup> Strukturalizam je između 1950-ih i 1970-ih godina utjecao na nastanak najutjecajnijih teorija socijalne analize mreža: „mali svijet“ Stanleja Milgrama i Granovetterovu teoriju slabih i jakih veza (1973) inauguriranu u njegovom istraživanju potrage za zaposlenjima. Tada se rađa i ideja o centralnosti kao temelju za razumijevanje moći i utjecaja, a počinju se po prvi puta provoditi i komparativna i transnacionalna istraživanja.<sup>31</sup> Zahvaljujući poticaju vrlo

<sup>29</sup> Usp. CLINE 2012: 68.

<sup>30</sup> Četiri ključne komponente socijalne analize mreža određene su već sredinom prošlog stoljeća: 1. strukturalna kompozicija koja se temelji na vezama koje povezuju čvorove, 2. sustavna kompilacija empirijskih podataka, 3. korištenje grafova i ostalih metoda vizualizacije, 4. korištenje računalnih i matematičkih metoda. Usp. FREEMAN 2004: 3.

<sup>31</sup> Usp. SCOTT i CARRINGTON 2011: 1-2; KOPAL et al. 2020: 56-67.

utjecajnog istraživanja sociologa Duncana Watta i matematičara Stevana Strogatza (1998) koje se oslanjalo na teoriju „malog svijeta“ Stanleya Milgrama, socijalna analiza mreža doživjela je *revival* ne samo među fizičarima i matematičarima, već su oni utjecali na popularizaciju tog pristupa i u drugim (ne)srodnim disciplinama. Pristup socijalne analize mreža od tada je postao transdisciplinarnom paradigmatom te se danas primjenjuje u političkoj teoriji i praksi, biologiji, fizici, ekonomiji, osiguranju i nacionalnoj sigurnosti, medicini, brojnim drugim disciplinama te, dakako, u arheologiji, povijesti umjetnosti i historiji.<sup>32</sup>

Nakon primjene klometrijskih metoda u ekonomskoj i socijalnoj historiji 1960-ih godina, u idućim desetljećima uslijedile su poststrukturalističke kritike koje su u potrazi za stvarnim iskustvom (povijesnog) aktera odmaknule historiju dalje od kvantitativnih analiza društvenih znanosti. Došlo je do napuštanja kvantitativne analize, čime su istraživački zanemarene i njezine prednosti. Međutim, kako Claire Lemercier, francuska povjesničarka i jedna od metateorijski najosvještenijih zagovornica kvantitativnih analiza danas, oštro ističe, posljednjih je godina u okviru digitalne humanistike došlo do osvetničkog povratka Le Roy - Ladurieovog „povjesničara-programera“, koji se oslanja na prednosti koje pruža računalna obrada podataka istodobno ne gubeći iz vida specifičnosti humanistike.<sup>33</sup>

Primjena teorije i analize mreža u historijskoj znanosti seže u 1980-te godine kada je objavljena opsežna studija supružnika Anite i Darreta Rutman, pionirski pokušaj rekonstrukcije svih biografskih događaja iz brojnih izvora o životu 12.000 doseljenika Okruga Middlesex u Virginiji.<sup>34</sup> Iako se od sredine 1990-ih u SAD-u počinje razvijati digitalna historija, primjena formalne metodologije socijalne analize mreža kao i brojnih računalnih alata koji se danas koriste, u historiji se i srodnim disciplinama kao što su arheologija i povijest umjetnosti ubrzano počinje razvijati tek sredinom 2000-ih.<sup>35</sup> U tome su prednjačile njemačka i austrijska (Sebastian Gießmann, Christian Rollinger, Robert Gramsch, Johannes Preiser-Kappeler), francuska (Claire Lemercier) i beneluška (Marten Düring, Wim Broekaert, Maarten Duijvendak) historiografija. Upravo se u organizaciji njemačkih povjesničara od 2009. godine održavaju radionice „Historische Netzwerkforschung“, od 2013. „Historical Network Research“ konferencije, a 2017. godine pokrenut je i trenutno jedini i vodeći časopis za istraživanja u kojima se primjenjuju pristupi historijske analize mreža, „Journal of Historical Network Research“.<sup>36</sup>

<sup>32</sup> Detaljnije usp. SCOTT i CARRINGTON 2011; KOPAL et al. 2020; EASLEY i KLEINBERG: 2010.

<sup>33</sup> Usp. LEMERCIER 2019: 19.

<sup>34</sup> Detaljnije usp. WETHERELL 1998; RUTMAN 1984; LEMERCIER 2019: 37.

<sup>35</sup> Detaljnije o digitalnoj humanistici u zbornicima SCHREIBMAN et al. 2016; BERRY 2012.

<sup>36</sup> Detaljnije usp. ROLLINGER et al. 2017; <http://historicalnetworkresearch.org/>; Cjelovita bibliografija historijske analize mreža dostupna je na <http://historicalnetworkresearch.org/bibliography/> Svi primjerci časopisa „Journal of Historical Network Research“ dostupni su na <https://jhnr.uni.lu/index.php/jhnr/issue/archive>

### c) Istraživački potencijal historijske analize mreža i kompatibilnost s historijom isprepletanja

S obzirom na činjenicu da se historijska analiza mreža pojavila u historijskoj znanosti u tzv. drugom valu ili *revivalu* kvantitativnih metoda kao i nakon iznimno raspršenog i dugotrajnog razvoja socijalne analize mreža unutar drugih (ne)rodnih disciplina, ona je danas izrasla u vrlo samokritičnu, ali i iznimno samosvjesnu paradigmu. Naime, historijska analiza mreža je uspješno odgovorila na brojne kritike koje su se javile u zaćecima i tijekom njenog razvoja. Jedna od kritika bila je i optužba da se historijska analiza mreža, fokusirajući se na fenomene „dugog trajanja“, ne bavi dovoljno svakodnevicom i individualnim odlukama pojedinca. Međutim, zahvaljujući analizi ego-mreža i cijelih mreža (od jednomodalnih do višemodalnih) najveća prednost historijske analize mreža jest upravo u tome što posjeduje široko primjenjive i multikauzalne formalne mogućnosti i za mikro-historijska istraživanja pojedinca i njegovih odluka kao i za makrohistorijska istraživanja širih društvenih promjena. Stoga se historijska analiza mreža s jedne strane može koristiti za razumijevanje utjecaja širih mreža na pojedinca, a s druge strane, decentraliziranim pristupom koji propituje uvriježene eurocentričke i monokulturne interpretacije ne ograničavajući se državnim i regionalnim granicama, odgovara na postkolonijalne kritike i kritike koje je formulirala historija isprepletanja.<sup>37</sup> Osim što je modeliranje mreža moguće na različitim razinama prostornog i socijalnog skaliranja, jedna od najvećih prednosti historijske analize mreža jest mogućnost promatranja mrežnih uzoraka ne samo u sinkronijskoj već i u dijakronijskoj perspektivi.

Zamjerka historijskoj analizi mreža jest i tvrdnja kako njezina formalna metodologija nikako ne može biti kompatibilna sa složenošću fenomena isprepletanja. Naime, primjena egzaktnih i formalnih metoda historijske analize mreža može stvoriti privid da rezultati takva istraživanja mogu daleko preciznije rekonstruirati povijesnu stvarnost. No, koliko god složena mreža bila i na koliko god mnogo dokumenata i podataka se temeljila njezina struktura, važno je imati na umu kako je svaka mreža parcijalna i predstavlja tek aproksimaciju mnogo složenijih mreža nedokučive zbilje. Naposljetku, historijska analiza mreža kao i svaki drugi (kvalitativni) pristup ovisi o fragmentarnosti tj. opsegu i kvaliteti izvora i interpretativnim mogućnostima njegovog istraživača.<sup>38</sup> Pritom je najprije potrebno pažljivo formulirati istraživačka pitanja i pristupiti modeliranju podataka, tj. procesu apstrahiranja koji je nužan u pretvorbi podataka iz historijskih izvora u podatke mreža (čvorove i veze), a koji uvijek podrazumijeva i gubitak određenih

<sup>37</sup> Detaljnije o mogućnostima mikro, mezo i makro pristupa usp. KNAPPETT 2011; COLLAR 2013 a; HODDER i MOL 2015.

<sup>38</sup> Usp. CHRIST et al. 2016: 159-161.; HODDER 2012.

kvalitativnih saznanja. Također, kod kvantitativnih se istraživanja u mnogo većoj mjeri javlja opasnost od GIGO (eng. *Garbage in – garbage out*) slučaja, budući da nedostatak ili uvrštavanje pogrešnih podataka može rezultirati mrežom sa strukturalnim rupama koja interpretacije može odvesti u pogrešnom pravcu.<sup>39</sup> Uz preciznost i autorefleksivnost u modeliranju podataka, nužno je imati na umu i kako pristup historijske analize mreža ne pruža svemogući objasnidbeni model koji zamjenjuje kvalitativne analize. Iako se primarno temelji na kvantitativnim analizama, historijska analiza mreža naglašava nužnost komplementarnosti kvantitativnih i kvalitativnih analiza, imajući na umu kako ona često ne odgovara na pitanje zašto već je li i kako je došlo do promjene.<sup>40</sup>

Kada su u pitanju istraživanja kulturnih fenomena za koja se tvrdilo kako su nekompatibilna s formalnim metodama historijske analize mreža, ključno je istaknuti kako su današnje mogućnosti računalnih alata uvelike uznapredovale u odnosu na istraživanja provedena prije četrdeset i više godina te omogućuju testiranje kauzalnih hipoteza i uvrštavanjem velikog broja novih atributa (kultura, ponašanje, događaji...). Dapače, komplementaran pristup kvantitativne i kvalitativne analize može pripomoći u nadilaženju generalizacija na temelju pojedinačnih slučajeva te produbiti poznavanje obrazaca društvenih i kulturnih kretanja.<sup>41</sup> Uspješnom primjenom latourovске teorije aktera-mreža u arheološkim i historijskim analizama mreža, i socijalna analiza mreža je u korpus svojih entiteta uvrstila ne samo pojedince, već i sav živi svijet i materijalne artefakte. Entiteti, dakle, više nisu nužno ljudska bića već i lokaliteti, prirodni i materijalni resursi, biljke, životinje, genomi i dr. Time se jednako kao i u historiji isprepletanja istraživački naglasak ne stavlja više samo na ljudska bića već na njihovu interakciju (ili njezin izostanak) s mnoštvom drugih navedenih entiteta.<sup>42</sup>

Iako je mogućnosti vizualizacije, nezaobilaznog elementa historijske analize mreža, potrebno primjenjivati imajući na umu prvenstveno njezinu svrhovitost, njezino prikladno korištenje omogućuje sintetiziranje te prikaz razmjera i gustoće ne samo novih već i postojećih historijskih spoznaja.<sup>43</sup> Naposljetku, ono što čini historijsku analizu mreža nezaobilaznom u historijskoj znanosti, a posebice u historiji isprepletanja, jest činjenica da ona omogućava testiranje hipoteza, otkrivanje uzoraka historijskih kretanja te ovjeravanje, potvrđivanje ili odbacivanje uvriježenih interpretacija, sve to na razini koja bi bila posve nezamisliva korištenjem tradicionalnih pristupa.

<sup>39</sup> GIGO (eng. *Garbage in – garbage out*) je akronim uzrečice koja se u računalnim znanostima koristi za slučajeve kada nevaljani ulazni parametri rezultiraju nevaljanim izlaznim parametrima.

<sup>40</sup> Usp. COLLAR 2013 a: 291. COLLAR 2015; CHRIST et al. 2016: 65-67., 156-158.

<sup>41</sup> Usp. LEMERCIER 2015: 309; Detaljnije usp. PREISER-KAPPELLER 2014.

<sup>42</sup> Usp. KNAPPETT 2014: 180-183; Detaljnije usp. KNAPPETT 2011; HODDER 2012.

#### **d) Primjeri istraživačke prakse primjene historijske analize mreža u okviru historije isprepletanja**

Kao i u historiji isprepletanja, različita mezohistorijska i makrohistorijska istraživanja pomoću historijske analize mreža fokusirana su na analizu mreža migracija, transfera ideja i ideologija, pomorskih i kopnenih trgovačkih ruta te socijalno-ekonomskih razmjena. Iako primjena historijske analize mreža u okviru historije isprepletanja unatoč kompatibilnim epistemološkim polazištima još uvijek nije zaživjela kao objedinjen pristup, određeni istraživački projekti, zbornici, monografije pa čak i članci pokazuju smjer kojim bi povjesničari mogli krenuti.<sup>44</sup> Pritom će se ovdje navesti samo dva primjera; primjer iznimno plodne interdisciplinarnе suradnje koji objedinjuje makro-pristup globalne historije i istraživačke mogućnosti koje nude kvantitativne računalne analize te primjer istraživanja austrijskog povjesničara s dugogodišnjim iskustvom primjene historijske analize mreža u istraživanjima fenomena isprepletanja.

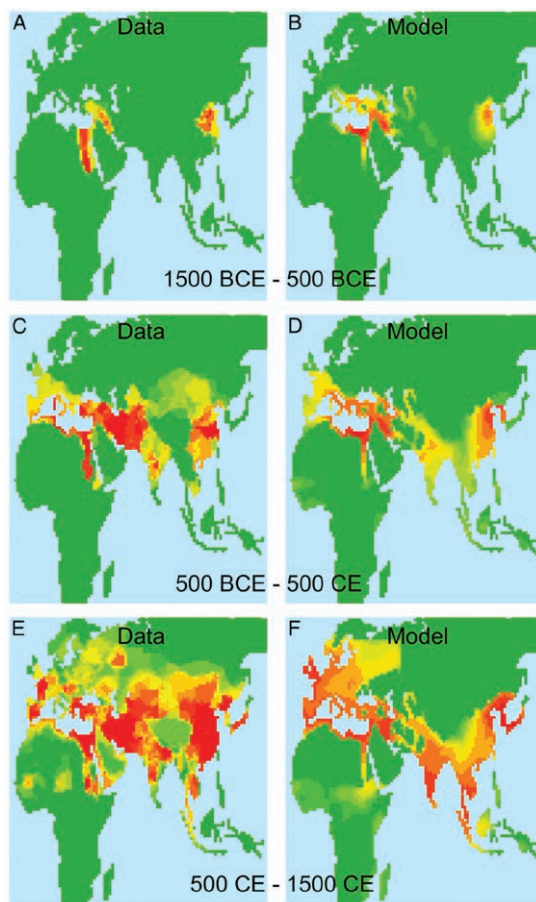
Jedan od najopsežnijih tekućih projekata koji počiva na primjeni različitih kvantitativnih analiza jest program „Seshat: Global History Databank“, pokrenut 2011. godine. Program je okupio više manjih projekata na kojima djeluje više od pedeset znanstvenika (antropologa, arheologa, povjesničara, računalnih znanstvenika i dr.), među njima i povjesničara s višegodišnjim iskustvom primjene historijske analize mreža kao što je Johannes Preiser-Kapeller. Okupljeni u stvaranju repozitorija arheoloških i povijesnih podataka s ciljem makro-usporedbe 414 društava iz 30 svjetskih regija u rasponu od 10.000 godina, suradnici na projektu bilježe informacije o 51 varijabli, fokusirajući se na usporedbu društvenih i političkih organizacija ljudskih društava i civilizacija. Testiranjem različitih hipoteza o usponu i padu ljudskih civilizacija dosad su kvantitativnim analizama pokazali da su određene karakteristike društvene kompleksnosti iznimno predvidive u različitim svjetskim regijama.<sup>45</sup>

Upravo se suradnik projekta, austrijski povjesničar Johannes Preiser-Kapeller, koristeći pristup historijske analize mreža bavio i istraživanjima fenomena isprepletanja u makrohistorijskom kontekstu. Preiser-Kapeller je u brojnim radovima istraživao, primjerice, višestruke mreže koje su povezivale pojedince i zajednice na kasnosrednjovjekovnom Balkanu uz izračunavanje indikatora za utjecaje i isprepletanja među mrežama, isprepletanje gradova u mrežama mobilnosti, mreže trgovačkih dijaspora, međudjelovanje društvenih i okolišnih čimbenika pomorskih naselja na lokalnoj i trans-lokalnoj razini, važnost socijalnih, trgovačkih i politič-

<sup>43</sup> Usp. CELATI 2018: 4:45.

<sup>44</sup> Detaljnije usp. CARACAUSI i JEGGLE, ur. 2014.; COLLAR 2013 a, COLLAR 2013 b; TARTARON 2013.

<sup>45</sup> Detaljnije usp. <http://seshatdatabank.info/> (Datum posjete: 20. kolovoz 2020.); TURCHIN et al. 2017.

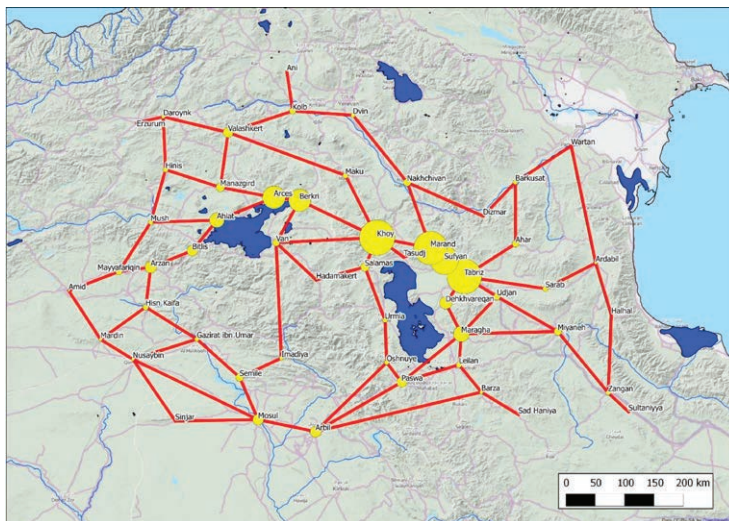


Prilog 3. U sklopu programa „SESHAT: Global History Databank“, usporedba podataka (A, C i E) i predviđanja na temelju stvorenog modela (B, D i F) za tri povijesne ere. Crvena označava regije koje su češće bile naseljene velikim polisima, žuta pokazuje gdje su veliki polisi bili rjeđi, a zelena ukazuje na odsustvo velikih polisa tijekom tog razdoblja.<sup>46</sup>

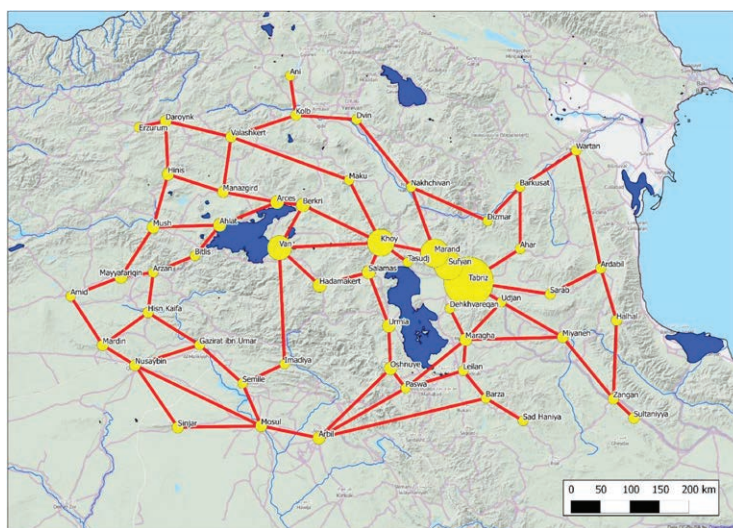
kih veza u širenju islama i dr. Među njegovim projektima ističe se i *COMMED* (*Complexities and Networks in the Medieval Mediterranean and Near East*) u sklopu kojega se istražuju društvena, ekonomska, religijska, politička i intelektualna isprepletanja između pojedinaca, grupa, zajednica, institucija i lokaliteta kao i isprepletanja između društva i okoliša i to u kvalitativnoj, kvantitativnoj i komparativnoj perspektivi.<sup>47</sup>

<sup>46</sup> Detaljnije usp. TURCHIN et al. 2013: 16386.

<sup>47</sup> Detaljnije usp. PREISER-KAPPELLER 2013. a.; PREISER-KAPPELLER 2015. a.; PREISER-KAPPELLER 2015. b.; PREISER-KAPPELLER 2011.; PREISER-KAPPELLER 2020.; <https://www.oeaw.ac.at/en/byzantine-research/byzantium-and-beyond/mobility-and-intercultural-contacts/complexities-and-networks/> (Datum posjete: 20. kolovoz 2020.)



*Prilog 4. Preiser-Kapellerov model mreže za regionalne rute preko Azerbajdžana i susjednih teritorija Armenije i sjeveroistočne Mezopotamije u mongolskom razdoblju; čvorovi su dimenzionirani prema najboljem položaju (eng. betweenness centrality) (stvoreni uz pomoć softverskih alata ORA \* i QuantumGIS 1.8.0).<sup>48</sup>*



*Prilog 5. Preiser-Kapellerov model mreže za regionalne rute preko Azerbajdžana i susjednih teritorija Armenije i sjeveroistočne Mezopotamije u mongolskom razdoblju; čvorovi su dimenzionirani prema središnjem položaju (eng. closeness centrality) (stvoreni uz pomoć softverskih alata ORA \* i QuantumGIS 1.8.0).<sup>49</sup>*

<sup>48</sup> Usp. PREISER-KAPELLER 2013 b: 20.

<sup>49</sup> Usp. PREISER-KAPELLER 2013 b: 21.



### *Zaključak*

Kao što se, vjerujemo, moglo zaključiti iz ovog sumarnoga pregleda, zahvaljujući epistemološkoj neortodoksnosti i metodološkoj otvorenosti prema različitim kvalitativnim i kvantitativnim analitičkim pristupima, historija isprepletanja se može uhvatiti u koštac s najzahtjevnijim istraživačkim pitanjima koja nameće suvremeno stanje globalne umreženosti. Epistemološka obilježja koja jamče njezin jednako ekspanzivan budući razvoj su zasigurno visoki stupanj teorijske i metodološke autorefleksivnosti, transnacionalna i transkulturalna perspektiva, te iznimna osjetljivost za detektiranje procesa raznorodnih i višesmjernih međudjelovanja i uzajamnosti u dugome povijesnom trajanju. Jedan od analitičkih pristupa prikladnih za buduća istraživanja u okviru historije isprepletanja jest svakako i kvantitativni pristup historijske analize mreža koju također karakterizira visok stupanj metodološke osviještenosti kao i mogućnosti istraživanja na različitim razinama prostornog, socijalnog i vremenskog skaliranja. Na koncu, najvrjedniji zalog koji historija isprepletanja treba ostaviti u nasljeđe historijskoj znanosti jest nužnost napuštanja svih vrsta epistemoloških monocentrizama i otvaranje novim, holističkim uvidima da je svekolika povijest složena tekstura koja svoju trajnu istraživačku privlačnost može zahvaliti jedino činjenici da je sazdana od jedinstva različitosti.

## Bibliografija

- BAUCK, Sönke; MAIER, Thomas. 2015. "Entangled History." InterAmerican Wiki: Terms - Concepts - Critical Perspectives. [www.uni-bielefeld.de/cias/wiki/e\\_Entangled\\_History.html](http://www.uni-bielefeld.de/cias/wiki/e_Entangled_History.html). (posjet 11.6.2020.)
- BERRY, David M. 2012. *Understanding Digital Humanities*. Palgrave Macmillan.
- BLAŽEVIĆ, Zrinka. 2014. *Prevođenje povijesti*. Zagreb: Srednja Europa.
- BORGATTI, Stephen P.; EVERETT, Martin G.; JOHNSON, Jeffrey C., ur. 2013. *Analyzing Social Networks*. Los Angeles – London.
- BROEKAERT, Wim, Elena Koestner, Christian Rollinger. 2020. „Introducing the Ties that Bind“, u: *Journal of Historical Network Research (The Ties that Bind Ancient Politics and Networks)* 4, 2020 (special issue), Université du Luxembourg, i-xiii.
- CARACAUSI, Andrea; JEGGLE, Christof, ur. 2014. *Commercial Networks and European Cities, 1400-1800*. London.
- CELATI, Alessandra. 2018. „A Digital Exploration of 16<sup>th</sup>-Century Heretical Networks in the Italian Medical Context Methodological Challenges and Research Perspectives“, u: *Journal of Interdisciplinary History of Ideas*, Volume 7 Issue 14. 4:1 - 4:47.
- CHRIST, Georg; Dönitz, Saskia; König, Daniel G.; Şevket Küçük Hüseyin; Mersch, Margit; Müller-Schauenburg, Britta; Ritzerfeld, Ulrike; Vogel, Christian; Zimmermann, Julia. 2016. *Transkulturelle Verflechtungen. Mediävistische Perspektiven*. Göttingen: Universitätsverlag.
- CLAVEAU, François, Catherine Herfeld. 2019. „Social Network Analysis: A Complementary Method of Discovery for the History of Economics“, u: *A Contemporary Historiography of Economics*, E. Roy Weintraub and Till Düppe, ur., Routledge.
- CLINE, Diane Harris. 2012. „Six Degrees of Alexander: Social Network Analysis as a Tool for Ancient History“, *The Ancient History Bulletin* 26. 56-70.
- COLLAR, Anna. 2013. a. *Religious Networks in the Roman Empire. The Spread of New Ideas*. Cambridge.
- COLLAR, Anna. 2013. b. "Re-Thinking Jewish Ethnicity through Social Network Analysis", u: *Network Analysis in Archaeology*. New Approaches to Regional Interaction. Ur. Carl Knappet. Oxford University Press.
- COLLAR, Anna, Fiona Coward, Tom Brughmans, and Barbara J. Mills. 2015. "Networks in Archaeology: Phenomena, Abstraction, Representation", u: *Journal of Archaeological Method and Theory* 22, no. 1. 1–32.
- CONRAD, Sebastian; RANDEIRA, Shalini (ur.). 2002. „Geteilte Geschichten—Europa in einer postkolonialen Welt“, u: *Jenseits des Eurozentrismus. Postkoloniale Perspektiven in den Geschichts- und Kulturwissenschaften*. Frankfurt-New York: Campus Verlag. 9 - 49.
- COSGROVE, Denis E. 1984. *Social Formation and Symbolic Landscape*. London: Croom Helm.
- EASLEY, DAVID, KLEINBERG, JOHN. 2015. *Networks, Crowds, and Markets. Reasoning about a Highly Connected World*. Cambridge.

- ESPAGNE, Michel 1999. *Les transferts culturels franco-allemand*. Paris: Presses Universitaires de France. *Europäische Geschichte Online* 2013-. <http://ieg-ego.eu/en/ego> (posjet 15.6.2020)
- FREEMAN, Linton C. 2004. *The Development of Social Network Analysis. A Study in the Sociology of Science*. Vancouver: Empirical Press.
- Historical Network Research. <http://historicalnetworkresearch.org/> (posjet: 15.8.2020)
- HODDER, Ian. 2012. *Entangled: An Archaeology of the Relationships between Humans and Things*. Chichester, UK: Wiley.
- HODDER, Ian, i Angus Mol. 2015. „Network Analysis and Entanglement“, u: *Journal of Archaeological Method and Theory* 23, vol 4, 1066–94.
- Journal of Historical Network Research <https://jhnr.uni.lu/index.php/jhnr/issue/archive> (posjet: 15.8.2020.)
- KAELBLE, Hartmut. 2005. *Die Debatte über Vergleich und Transfer und was jetzt?* <https://www.connections.clio-online.net/article/id/artikel-574> (posjet 10.6.2020)
- KNAPPETT, Carl. 2011. *An Archeology of Interaction. Network Perspectives on Material Culture and Society*. Oxford University Press.
- KNAPPETT, Carl. 2014. „Commentary. What are social network perspectives in archaeology?“ U: *Arcaeological Review from Cambridge*, vol. 29.1. 179 - 184.
- KOCKA, Jürgen. 2003. „Comparison and Beyond“, u: *History and Theory* 42, no.1.39-44.
- KOPAL et al. 2020. *Analiza (socijalnih) mreža*, 3. izdanje. Zagreb: Effectus. Visoko učilište.
- LEMERCIER, Claire. 2015. „Formal network methods in history: why and how?“, u: *Social Networks, Political Institutions, and Rural Societies*, Brepols. 281-310.
- LEMERCIER, Claire, Claire Zalc. 2019. *Quantitative Methods in the Humanities. An Introduction*. Prev. Arthur Goldhammer. Charlottesville i London: University of Virginia Press.
- MILLS, Barbara, J. 2017. „Social Network Analysis in Arcaeology“, *Annual Review of Anthropology* 46. 379-397.
- NEWMAN, M. E. J. 2010. *Networks. An Introduction*. Oxford.
- Oesterreichische Akademie der Wissenschaften. Institute for Medieval Research. „Complexities and Networks“ <https://www.oeaw.ac.at/en/byzantine-research/byzantium-and-beyond/mobility-and-intercultural-contacts/complexities-and-networks/> (posjet: 15.8. 2020.)
- OSTERHAMMEL, Jürgen 2004. „Blizu i daleko u transkulturnoj poredbi“, u: Roksandić, Drago (ur.), *Uvod u komparativnu historiju*, Zagreb: Golden marketing-Tehnička knjiga, 179-206.
- PREISER-KAPPELLER, Johannes. 2011. „Networks of border zones – multiplex relations of power, religion and economy in South-eastern Europe, 1250-1453 CE“, u: *Revive the Past Proceeding of the 39<sup>th</sup> Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology Beijing, 12-16 April 2011*, ed. Mingquan Zhou, Iza Romanowska, Zhongke Wu, Pengfei Xu and Philip Verhagen.

- PREISER-KAPPELLER, Johannes. 2013. a. „Mapping maritime networks of Byzantium. Aims and prospects of the project “Ports and landing places at the Balkan coasts of the Byzantine Empire.” Working paper for the conference “Olkas. From Aegean to the Black Sea. Medieval Ports in the Maritime Routes of the East”, Thessalonike.
- PREISER-KAPPELLER, Johannes. 2013. b. „Entangling Maragha. Mapping and Quantifying the Networks of a Medieval Urban Centre“, Pre-Print, to be published in: Judith Pfeiffer (ed.), Proceedings of the International workshop “Maragha and Its Scholars. The Intellectual Culture of Medieval Maragha, ca. 1250-1550,” Istanbul.
- PREISER-KAPPELLER, Johannes. 2014. „From Quantitative to Qualitative and Back Again. The Interplay between Structure and Culture and the Analysis of Networks in Pre-Modern Societies“, u: *Multiplying Middle Ages. New Methods and Approaches for the Study of the Multiplicity of the Middle Ages in a Global Perspective (3rd–16th CE). Proceedings of the Conference in Vienna in November 2012*. E. MITSIOU – M. POPOVIĆ – J. PREISER-KAPPELLER, ur. Vienna.
- PREISER-KAPPELLER, Johannes. 2015. a. „Thematic introduction“, u: J. PREISER-KAPPELLER – F. DAIM (Ed.), *Harbours and Maritime Networks as Complex Adaptive Systems (Interdisziplinäre Forschungen zu den Häfen von der Römischen Kaiserzeit bis zum Mittelalter in Europa 2)*. Mainz.
- PREISER-KAPPELLER, Johannes. 2015. b. „Calculating the Middle Ages? The Project „Complexities and Networks in the Medieval Mediterranean and the Near East“ (COMMED), u: *Medieval worlds comparative & interdisciplinary studies*.
- PREISER-KAPPELLER, Johannes. 2020. „Small Worlds of Long Late Antiquity. Global Entanglements, Trade Diasporas and Network Theory“, u: Fabio Guidetti, Katharina Meinecke, ur. *A Globalised Visual Culture? Towards a Geography of Late Antique Art*. Oxford and Philadelphia: Oxbow Book.
- RAU, Susanne. 2019. *History, Space and Place*. London-New York: Routledge.
- ROKSANDIĆ, Drago. 2004. „Komparativna historija: izazovi i mogućnosti“, u: Roksandić, Drago (ur.), *Uvod u komparativnu historiju*, Zagreb: Golden marketing-Tehnička knjiga, 11-34.
- ROLLINGER et al. 2017. „Editors’ Introduction“, u: *Journal of Historical Network Research* 1, i-vii.
- RUTMAN, Darrett B., Anita H. Rutman. 1984. *A Place in Time: Middlesex County, Virginia, 1650—1750*, 2 vols: New York.
- SCHREIBMAN, Susan et al. 2016. *A New Companion to Digital Humanities*. Wiley Blackwell.
- SCOTT, John, Peter Carrington. 2011. *The SAGE Handbook of Social Network Analysis*. LA, London, New Delhi, Singapore, Washington DC: SAGE.
- SESHAT Databank. <http://seshatdatabank.info/> (Posjet: 15.8.2020)
- SOJA, Edward W. 1989. *Postmodern Geographies: The Reassertion of Space in Critical Social Theory*. London: Verso.
- SUBRAHMANYAM, Sanjay. 1997. „Connected Histories: Notes towards a Reconfiguration of Early Modern Eurasia“, *Modern Asian Studies*, vol. 31. no. 3 735-762.

- TARTARON, Th. 2013. *Maritime Networks in the Mycenaean World*. Cambridge.
- TURCHIN et al. 2013. „War, space, and the evolution of Old World complex societies“, u: *PNAS* vol. 110, no. 41., 16384-16389.
- TURCHIN et al. 2017. „Quantitative historical analysis uncovers a single dimension of complexity that structures global variation in human social organization“, *PNAS*, E144-E151.
- WERNER, Michel; ZIMMERMANN, Bénédicte. 2006. “Beyond Comparison: *Histoire Croisée* and the challenge of reflexivity”, *History and Theory* vol 45, no. 1, 30–50.
- WETHERELL, Charles. 1998. „Historical Social Network Analysis“, *International Review of Social History* 43: 125-144.
- WITTGENSTEIN, Ludwig. 1998. *Filozofijska istraživanja*. Prev. Igor Mikecin, Zagreb: Nakladni zavod Globus.
- ZELLER, Thomas. 2004. “The Spatial Turn in History“. *Bulletin of the GHI* 35, 123–4.

## Entangled history today: theoretical points of departure and research perspectives

Considering the increasingly potent process of globalization, entangled history today functions as an appropriate research framework for scrutinizing the various phenomena of entanglements. This paper examines the epistemological underpinnings of entangled history, which are based on different theories of transculturalism, the theoretical legacy of “spatial turn” and postcoloniality, as well as the recognition of different interconnectedness processes. The paper also explains the development of entangled history, which grew out of a critique of comparative history, and the achievements of related paradigms: transnational history, *histoire croisée*, borderland history and global history. It recommends two examples of research practices from German historiography within entangled history: the current project EGO (Europäische Geschichte Online) and a multi-perspective study that examines the complexity of the process of entanglements (*Verflechtung*) at three levels (network, texture, rhizome). Given the openness of entangled history to different qualitative and quantitative analytical approaches, the paper examines its epistemological compatibility with historical network analysis. In addition to describing the basic concepts and parameters used in the application of this approach, the paper explains the development of historical network analysis within social network analysis, and since the mid-1990s within the revival of quantitative history in digital humanities. The authors question the research potential of historical network analysis and its applicability in the future of entangled history, emphasizing the broad possibilities for research at different levels of spatial, social, and temporal scaling. Finally, the paper highlights two examples of research practice in the application of historical network analysis

inside entangled history: the project “Seshat: Global History Databank” and the substantial research done by Austrian historian Johannes Preiser-Kapeller.

*Keywords:* entangled history, comparative history, transnational history, *histoire croisée*, global history, borderland history, social network analysis, historical network analysis, digital history

*Ključne riječi:* historija isprepletanja, komparativna historija, transnacionalna historija, historija ukrštanja, globalna povijest, historija granica, socijalna analiza mreža, historijska analiza mreža, digitalna historija

Zrinka Blažević

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Ivana Lučića 3

10000 Zagreb

zblazevi@ffzg.hr

Tihana Kušter

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Ivana Lučića 3

10000 Zagreb

tihana.kuster@gmail.com

FILOZOFSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

ZAVOD ZA HRVATSKU POVIJEST  
INSTITUTE OF CROATIAN HISTORY  
INSTITUT FÜR KROATISCHE GESCHICHTE

# RADOVI

## 52

### BROJ 1

ZAVOD ZA HRVATSKU POVIJEST  
FILOZOFSKOGA FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

The logo for FF press, featuring the letters 'FF' in a stylized font with a horizontal line through them, followed by the word 'press' in a lowercase sans-serif font.

ZAGREB 2020.

RADOVI ZAVODA ZA HRVATSKU POVIJEST  
FILOZOFSKOGA FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Knjiga 52, broj 1

*Izdavač / Publisher*

Zavod za hrvatsku povijest  
Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu  
FF-press

*Za izdavača / For Publisher*

Miljenko Šimpraga

*Glavna urednica / Editor-in-Chief*

Inga Vilogorac Brčić

*Gostujuća urednica / Guest Editor*

Zrinka Blažević

*Uredništvo / Editorial Board*

Jasmina Osterman (stara povijest/ancient history), Trpimir Vedriš (srednji vijek/medieval history), Hrvoje Petrić (rani novi vijek/early modern history), Željko Holjevac (moderna povijest/modern history), Tvrtko Jakovina (suvremena povijest/contemporary history), Silvija Pisk (mikrohistorija i zavičajna povijest/microhistory and local history),  
Zrinka Blažević (teorija i metodologija povijesti/theory and methodology of history)

*Međunarodno uredničko vijeće / International Editorial Council*

Denis Alimov (Sankt Peterburg), Živko Andrijašević (Nikšić), Csaba Békés (Budapest), Rajko Bratož (Ljubljana), Svetlozar Eldarov (Sofija), Toni Filiposki (Skopje), Aleksandar Fotić (Beograd), Vladan Gavrilović (Novi Sad), Alojz Ivanišević (Wien), Egidio Ivetić (Padova), Husnija Kamberović (Sarajevo), Karl Kaser (Graz), Irina Ognyanova (Sofija), Géza Pálffy (Budapest), Ioan-Aurel Pop (Cluj), Nade Proeva (Skopje), Alexios Savvides (Kalamata), Vlada Stanković (Beograd), Ludwig Steindorff (Kiel), Peter Štih (Ljubljana)

*Izvršni urednik za tuzemnu i inozemnu razmjenu /*

*Executive Editor for Publications Exchange*

Martin Previšić

*Tajnik uredništva / Editorial Board Assistant*

Dejan Zadro

Adresa uredništva/Editorial Board address

Zavod za hrvatsku povijest, Filozofski fakultet Zagreb,  
Ivana Lučića 3, HR-10 000, Zagreb  
Tel. ++385 (0)1 6120191

Časopis izlazi jedanput godišnje / The Journal is published once a year

Časopis je u digitalnom obliku dostupan na / The Journal in digital form is accessible at  
Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske „Hrčak“  
<http://hrcak.srce.hr/radovi-zhp>

Financijska potpora za tisak časopisa / The Journal is published with the support by  
Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske

Časopis je indeksiran u sljedećim bazama / The Journal is indexed in the following databases:  
Directory of Open Access Journals, EBSCO, SCOPUS, ERIH PLUS, Emerging Sources Citation  
Index - Web of Science



Poseban broj

*Historija isprepletanja: transferi, prožimanja  
i umrežavanja u povijesnoj perspektivi*

Special issue

*Entangled history: transfers, interactions  
and intertwinings in historical perspective*

*Naslovna stranica / Title page by*

Marko Maraković

*Grafičko oblikovanje i računalni slog / Graphic design and layout*

Marko Maraković

*Lektura / Language editors*

Samanta Paronić (hrvatski / Croatian)

Edward Bosnar (engleski / English)

*Tisak / Printed by*

Tiskara Zelina d.d.

*Naklada / Issued*

200 primjeraka / 200 copies

*Ilustracija na naslovnici*

Muza Klio (Alexander S. Murray, *Manual of Mythology*, London 1898)

*Časopis je u digitalnom obliku dostupan na Portalu znanstvenih časopisa  
Republike Hrvatske „Hrčak“ <http://hrcak.srce.hr/radovi-zhp>*

*The Journal is accessible in digital form at the Hrčak - Portal of scientific  
journals of Croatia <http://hrcak.srce.hr/radovi-zhp>*