

METODE**RABA UTEMELJEVALNE TEORIJE IN PROGRAMA
ATLAS.TI V GEOGRAFIJI**

AVTORICA

dr. Mimi Urbanc

Geografski inštitut Antona Melika ZRC SAZU, Gosposka ulica 13, SI – 1000 Ljubljana, Slovenija

mimi@zrc-sazu.si

UDK: 910.1:004

COBISS: 1.01

IZVLEČEK

Raba utemeljevalne teorije in programa ATLAS.ti v geografiji

V zadnjih desetletjih vse bolj prihaja v ospredje dejstvo, da pokrajina ni samo materialna stvarnost, ampak družbeni in kulturni dokument, v katerem igrajo ključno vlogo ljudje. Klasične pokrajinske analize je bilo zato treba nadgraditi s kvalitativnimi analizami, ki omogočajo preučevanje pomenov ter družbenih predstav pokrajine, mehanizmov dojemanja pokrajine in njenega spreminjanja in pokrajinske dinamike. V članku prikazujemo preučevanje pokrajine, in sicer z analiziranjem pisnih virov: literarnih, strokovnih in znanstvenih. Predstavljamo kvalitativno metodo, imenovano utemeljevalna teorija, in računalniški program ATLAS.ti, s katerim smo izvedli empirični del.

KLJUČNE BESEDE

pokrajina, kvalitativne metode, utemeljevalna teorija, ATLAS.ti

ABSTRACT

The Use of Grounded Theory and the ATLAS.ti Software in Geography

In the last decades, the belief that landscape is not merely a material reality, but also a social and cultural document in which people play a key role, has come to the forefront. Standard landscape analyses have thus had to be improved through qualitative analyses, which enable the study of meanings and social concepts of landscape, the mechanisms of comprehending landscape and its variation, as well as landscape dynamics. This article presents the study of landscape using an analysis of literary, technical, and academic written sources. In addition, it presents the qualitative method known as grounded theory and the ATLAS.ti computer software, which was used to carry out the empirical part of the study.

KEY WORDS

landscape, qualitative methods, grounded theory, ATLAS.ti

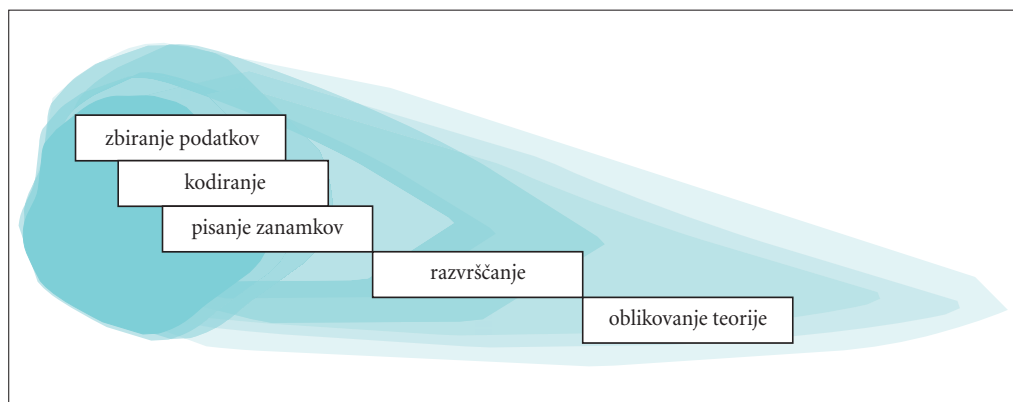
1 Uvod

Na svoji poti je geografija prešla različna obdobja, v katerih so prevladovali različni načini geografskega preučevanja in pogledi nanj. Po dolgoletni prevladi kvantitativnih metod, ki naj bi bile edino zagotovilo znanstvene eksaktnosti, so tudi kvalitativne metode ponovno pridobile ustrezno mesto in veljavo. Poleg nekaterih z dolgo tradicijo so se začele uveljavljati tudi druge, znane in uveljavljene v drugih znanstvenih vejah.

Obsežno skupino kvalitativnih metod sestavljajo besedilne analize, ki temeljijo na ideji, da komunikacija poteka z jezikom v pisni, ustni in metaforični obliki. To pomeni, da je širjenje idej med različnimi posamezniki in družbenimi skupinami mogoče zaradi obstoja besedil, ki razkrivajo pomen s posebnimi kombinacijami besed, glasov in podob, ki imajo lahko določen pomen v posamičnem družbenem in kulturnem okolju (Hubbard in sodelavci 2002, 124). Tradicija uporabe besedil, s katerimi se osmišlja odnos med ljudmi in njihovim okoljem, je v družbeni geografiji že dolga, pri čemer imamo v mislih arhivsko gradivo. Zaradi njihove narave so jim pripisovali, da odkrivajo resnico sveta, torej da so mimetična. V zadnjih desetletjih se je analiza besedil razširila tudi na fikcijo, pri čemer se je meja med fikcijo in »faktualnimi« besedili močno zabrisala. Ne glede na svojo naravo so besedila polna pomenov, ki jih ljudje uporabljajo pri navigaciji v sodobnem svetu (Crang 1998, 44). Analiza besedil je pridobila pomen ob spoznanju, da naši postmoderni kulturi »vladajo« predstave in podobe. Humanistično usmerjeni geografi Meinig (1979), Buttmerjeva (1976) in Tuan (1974), če naštejemo le nekatere, izhajajo iz stališča, da je svet zgrajen iz mozaika posebnih krajev, katerih izjemnost lahko razumemo iz perspektive posameznikov in skupin, ki jim (krajem) dajejo pomen in imajo o njih svoje predstave. Sistem predstav je odraz družbenoprostorskih procesov, opredeljenih s konflikti in nestabilnostjo (Hubbard in sodelavci 2002, 126). Besedilo je medij, ki osvetljuje obojestranski odnos med družbo in prostorom, ali drugače povedano, besedilo razkriva zagonetnost človekove interakcije z okoljem. V geografiji je že dolgo jasno, da pokrajina niso le kamnine, podnebje, možnosti za preživetje, ampak vrsta subjektivnih prvih, povezanih s to pokrajino. Te so prav tako ali pa še pomembnejše, saj določajo odnos človeka do pokrajine. Človek pa je, kot vemo, njen najpomembnejši preoblikovalec. V nadaljevanju bomo predstavili eno izmed besedilnih analiz, ki razkriva vso širino in globino odnosa človek : pokrajina, in računalniški program ATLAS.ti, ki je pri tem v veliko pomoč. Predmet preučevanje je bila slovenska Istra. Osredotočamo se na predstave pokrajine in zgodovine, kot so zastopane v različnih pisnih virih: literarnih, strokovnih in znanstvenih. Tako smo analizirali smo 147 besedil, ki skupaj štejejo 3344 strani oziroma 6.189.564 znakov. Kodirali smo več kot 1000 pojmov, povezanih z mejo, ideologijo in pokrajino. V naslednjih korakih smo pojme združevali v skupine oziroma kategorije in iz njih oblikovali devet vsebinskih sklopov, ki kažejo širino dojemanja pokrajine. Primeri v nadaljevanju razkrivajo del odnosa človeka do naravne pokrajine.

2 Utemeljevalna teorija oziroma metoda

Grounded theory 'utemeljevalna teorija', imenovana tudi induktivna teorija (Mesec 1998, 33) je raziskovalna metoda, s katero razvijamo teorijo, ki temelji na zbranih in analiziranih podatkih. V geografiji je ta teorija nadvse uporabna, še posebej za raziskovanje kompleksnih fenomenov, kot je kulturna pokrajina, in sicer z nenehnim iskanjem in preučevanjem povezav med pojmi v podatkih. Njena slaba stran je, da zahteva natančno in zelo zamudno delo. Dobra stran pa je, da je usmerjena v odkrivanje novega in v oblikovanje teorije (Garau 2003, 99). Slednje jo loči od preostalih metod, saj temelji na neprestanem povezovanju in prepletanju zbiranja podatkov ter njihovega analiziranja. Utemeljevalno teorijo lahko razumemo kot metodo in kot teorijo sočasno (Willig 2001; povzeto po Garau 2003, 99). Utemeljevalno teorijo lahko uporabimo za analizo vrste podatkov, besedilnih (intervjuji, terenski zapiski, arhivski dokumenti, različno objavljeno gradivo) in tudi vizualnih, zbranih na različne načine. Utemeljevalno



Slika 1: Zaporedje postopkov pri utemeljevalni teoriji.

teorijo se pogosto napačno zamenjuje z vsebinsko analizo (*content analysis*), čeprav se razlikujeta v ciljih in postopkih. Vsebinska analiza vsebuje štetje pojavljanja vnaprej določene prvine (besed, konceptov, tem, fraz, znakov ali stavkov) v podatkih (medmrežje 5). Nasprotno pa utemeljevalna, kot smo že omenili, oblikuje hipoteze in teorije iz samih podatkov. Njena temeljna naloga ni štetje pojavov, ampak **raziskovanje povezav**. Naslednja značilnost utemeljevalne teorije je tudi že omenjeno prepletanje zbiranja in analiziranja podatkov, kar pomeni, da je ves proces iterativen, saj tekoča analiza oblikuje in vpliva na zbiranje podatkov (Garau 2003, 102).

2.1 Prvine metode utemeljevalna teorija

Tri glavne prvine utemeljevalne teorije so koncepti, kategorije in trditve. **Koncept** je pojem oziroma temeljna enota analize in izhaja iz konceptualizacije podatkov, ne pa iz podatkov samih (Mesec 1998, 101). Če je v besedilu napisano: »... In vse je obraščeno in zaraščeno. Ni več stezic doli ob Drnici ali Derešnjaku. Sama robida in srobot in kvečjemu akacije. Čez nekaj let, če ne bomo posadili vseh teh hribov in bregov vsaj z oljkami, bo Istra podobna Notranjski ...« (Pribac 2001, 116), potem to kodiramo kot *zaraščanje*.

Kategorije so druga prvina; so na višji ravni in zato bolj abstraktne kot koncepti. So rezultat analitičnega procesa in temelj nastajajoče teorije (Corbin, Strauss 1990; povzeto po Mesec 1998, 101). Če nadaljujemo s prejšnjim primerom, lahko omenjeno enoto kodiramo še s koncepti »naravna sukcesija«, »tradicionalno kmetijstvo – propad«. V nadaljevanju ugotovimo, da so vsi ti koncepti povezani s pojmom »odnos človek–zemlja«. Abstraktna kategorija na višji ravni bi bila »življenje v naravi«.

Tretja prvina metode utemeljevalne teorije so **trditve**, imenovane tudi sodbe ali propozicije (Mesec 1998, 102), ki opredeljujejo odnose med določeno kategorijo in njenimi koncepti ter med ločenimi kategorijami (»manjša vodnatost« JE POSLEDICA »zaraščanja«, »življenjski stil« JE POVEZAN z »odmikom od narave«; »preživetje« IZHAJA iz »nekmetijskih dejavnosti«).

2.2 Postopki v utemeljevalni teoriji: tristopenjsko kodiranje

Utemeljevalna teorija je proces konceptualizacije in abstrakcije, ki vključuje razbitje temeljnih podatkov ter njihovo ponovno združevanje, vendar na drug način. Analitični proces sestavljajo štiri faze: določitev enot kodiranja, odprto kodiranje, osno kodiranje in izbirno kodiranje. Prva in druga faza potekata sočasno in tudi druge faze se, čeprav je njihov namen različen, prepletajo.

Zbrano gradivo najprej razčlenimo na smiselne sestavne dele, ki jih imenujemo enote kodiranja. To so fraze, stavki, odstavki, poglavja, dogodki, zaključene anekdote, misli in podobno (Mesec 1998, 104).

Odprto kodiranje je postopek konceptualizacije »surovih podatkov«, s katerim odkrijemo določene ideje, ki jih podatki vsebujejo. Ta faza obsega oblikovanje pojmov, to je pripisovanje pojmov empiričnim opisom oziroma konceptov iz enot označenega besedila (glej primere pri konceptih). Pojme oblikujemo tako, da počasi in s premislekom beremo besedilo ter vsaki enoti kodiranja pripišemo ustrezen pojem ali pojme. V tem prvem koraku gre za postopek kategoriziranja in razvrščanja podatkov, v katerem še ne ustvarjamo novih pomenov. Temu postopku zato sledi mikroanaliza, ki vsebuje natančen pregled in primerjavo konceptov. Podobne ali logično sorodne koncepte združimo v bolj abstraktne enote analize, imenovane kategorije (glej primere pri kategorijah). Pri tem si pomagamo z zaznamki in prebliski o tem, kako bi bile pojavljajoče se kategorije definirane in povezane. Postopki, ki jih izvajamo v tem delu, so kategoriziranje, dopolnjevanje klasifikacije in oblikovanje nadrejenega pojma. Pri kategoriziranju damo isto ime več različnim opisom, ki imajo skupne poteze, pri čemer uporabimo abstrahiranje. Pri dopolnjevanju klasifikacije poiščemo druge razrede, ki klasifikacijo dopolnjujejo. Tretji postopek pomeni oblikovanje nadrejenih pojmov (Mesec 1998, 109).

Oсно kodiranje v utemeljevalni teoriji predstavlja pojav. Pojav je problem, vprašanje ali dogodek. Namen osnega kodiranja je oblikovanje natančnejše razlage pojava, njegova naloga pa uvajanje odnosov v posamični kategoriji, to je med kategorijo in njenimi podkategorijami in koncepti (glej primere pri trditvah). Strauss in Corbinova poudarjata, da je v tem procesu pomembno povezovati strukturo s procesom. Struktura se nanaša na okoliščine, ki razlagajo, »zakaj« se dogodki zgodijo, proces pa na to, »kako« se dogodki odzovejo na okoliščine (Garau 2003, 105).

Izbirno kodiranje, imenovano tudi odnosno kodiranje (Mesec 1998, 118), je zadnja faza analize, v kateri so ključne kategorije, definirane v osnem kodiranju, povezane, izpopolnjene in oblikovane v teorijo oziroma začasni teoretični okvir. Najprej oblikujemo zgodbo, ki je nič drugega kot opisna pripoved o osrednjem pojavu raziskave, in potek zgodbe je konceptualizacija te zgodbe. Analiziran potek zgodbe je glavna kategorija (Pandit 2006). Ključno dejanje je torej identificiranje glavne kategorije, ki je osrednja, abstraktna in opisna. Poleg tega je povezana z večino drugih kategorij in je dovolj abstraktna, da jih vsebuje in povezuje. V našem primeru je glavna kategorija »življenje v naravi«.

Konceptualna shema omogoča raziskovalcu, da sistematično razmišlja o podatkih in jih povezuje na kompleksen način. Glavna ideja je oblikovanje vezi in iskanje podatkov, s katerimi se potrjuje veljavnost, pri čemer se raziskovalec giba med zastavljanjem vprašanj, oblikovanjem trditev in primerjanjem.

Pomembna in nujna aktivnost v procesu kodiranja je pisanje opomnikov. Prvo tehnično pravilo metode utemeljevalna teorija je: **počakaj in zapiši** (v originalu stop and memo). To pomeni, da si sproti zapišemo vsako misel, ki se nam utrne.

3 Priprava besedil za analizo

Uporaba računalniškega programa zahteva predhodno zelo obsežno in zamudno pripravo besedil, to je njihovo pretvarjanje v elektronsko obliko. Pri tem smo si pomagali s programom, imenovanim Recognita, ki je uporaben v večini znanih svetovnih jezikov. To je programska oprema, ki z optičnim prepoznavanjem znakov OCR (*optical character recognition*) omogoča pretvarjanje tiskanih dokumentov v besedilo, ki se ga da urejati.

V prvem koraku moramo vsa besedila stran za stranjo skenirati z optičnim čitalnikom, ki preslika besedilo s predloge (podobno kot fotokopirni stroj). Dobimo sliko besedila, ki jo v naslednjem koraku v RTF-formatu (obogateno besedilo) shranimo v računalniku. Ta format ne vsebuje izvršnih makrov, ohranja pa večino vidnih lastnosti dokumenta. Slaba stran programa je, da je tako dobljeno besedilo »v surovem stanju« ter zato zahteva obširno in zelo zamudno urejanje. Še večji problem je neprepoznavanje nekaterih črk oziroma njihovo zamenjavanje. Mali »c« se tako spremeni v »e« in podobno. Posebej problematično je skeniranje starejših dokumentov, ki so lahko ali delno poškodovani ali program ne prepozna starih oblik črk.

4 Analitično orodje: program ATLAS.ti

V preteklosti so bili edini pripomočki pri tovrstnem analiziranju zgolj škarje, kopirni stroj in kup praznega papirja. V zadnjem času pa je na voljo vrsta računalniških programov, ki omogočajo izpeljavo kvalitativne analize, med njim tudi ATLAS.ti. Najpomembnejša in tudi edina prednost uporabe programa je, da olajša in pospeši mehanični vidik analize podatkov, ne da bi pri tem trpela fleksibilnost. Zato se raziskovalec lahko bolj sproščeno poglubi v ustvarjalni vidik oblikovanja teorije.

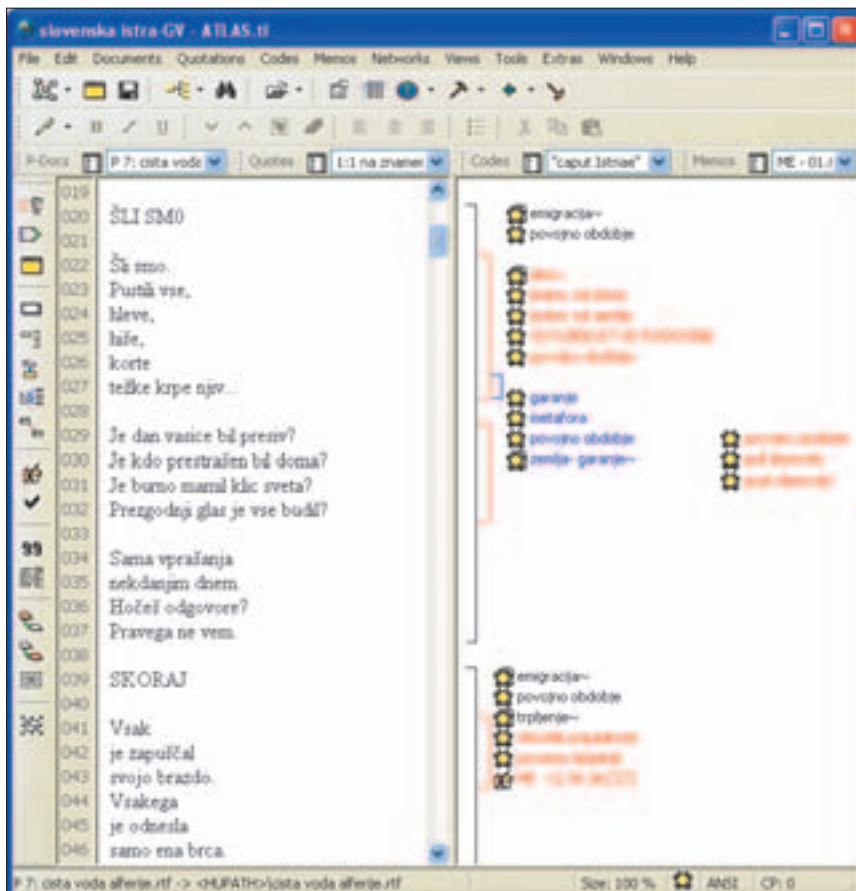
Program ATLAS.ti nudi računalniško podporo interpretativnim analizam, še posebej pa je prilagojen za izvajanje utemeljevalne teorije. Njegovi začetki segajo na začetek devetdesetih let preteklega stoletja in so povezani z raziskovalnim projektom na Tehnični univerzi v Berlinu. Za komercialne namene ga je potem razvil Nemeč Thomas Muhr, ki ga tudi neprestano izboljšuje. Glede na priročnik uporabe se uporablja v vrsti raziskovalnih področij, medicini, arhitekturi, jezikoslovju, kriminologiji, tržnih raziskavah, medijskih študijah in tudi geografiji. Na osnovi spletnega iskanja oziroma na spletu dostopnih člankov in disertacij smo ugotovili, da program najpogosteje uporabljajo sociologi in psihologi, medtem ko so geografske raziskave, ki ga uporabljajo, le redke (medmrežje 6; medmrežje 7; van Elzakker 2004; Ohnmacht 2006), čeprav je omenjen v člankih o kvalitativnih metodah in učbenikih kvalitativnih metod (Bhowmick 2006), pri študijskih vsebinah predmetov, povezanih s kvalitativnimi metodami v geografiji (medmrežje 1; medmrežje 4), in med veščinami, ki jih posamezni geografi imajo (medmrežje 2; medmrežje 3). V slovenski geografiji je program novost, znan pa je v nekaterih drugih strokah.

ATLAS.ti je orodje za upravljanje z znanjem, ki uporabnikom omogoča opredeljevanje odnosov med različnimi pojmi in deli informacij. Omogoča kvalitativno analizo nestrukturiranih podatkov, torej podatkov, ki jih ne moremo analizirati s statističnimi pristopi. Temeljni princip delovanja programa opredeljuje akronim VISE, to je *visualization* 'vizualizacija', *integration* 'povezovanje v celoto', *serendipity* 'srečno naključno odkritje' in *exploration* 'raziskovanje' (Muhr, Friese 2004, 4). Pojasnilo omenjenih vidikov povzemamo iz priročnika za uporabo programa ATLAS.ti (Muhr, Friese 2004).

Vizualizacija omogoča risanje spoznavnih zemljevidov, ki prikazujejo odnose med posameznimi deli podatkov in informacij ter zato vsebuje dobre plati konceptualnih zemljevidov. Zemljevidi delujejo po podobnem principu kot človeški možgani in poleg tega omogočajo, da implicitno, »nakazano« znanje in miselni modeli postanejo eksplicitni, »nedvoumni« in lažje razumljivi za druge raziskovalce. **Povezovanje v celoto** omogoča vpogled v zbrane podatke, saj vse podatke, ki tvorijo projekt, povežemo v celoto in jih shranimo. To omogoča njihovo obdelovanje z različnih perspektiv: globalno ali natančno z določenega vidika. Pri slednjem tako ne izgubimo pregleda nad celoto. **Srečno naključno odkritje** pomeni najti stvari, ne da bi jih iskali, pri čemer je pomembno, da je odkritje dragoceno. Gre za intuitiven pristop k analizi podatkov. Značilna operacija, ki se sklicuje na naključno odkritje, je »brskanje«, ki je sicer zelo značilno za raziskovalno delo. Na samem začetku začnemo iskati knjige (ali ključne besede) in čez čas se zapletemo v brskanje po literaturi, ki je na začetku nismo imeli v mislih. **Raziskovanje** je povezano z zgornjimi principi. V raziskovalnem in sistematičnem pristopu do podatkov domnevamo, da bodo še posebej konstruktivne aktivnosti, kot je oblikovanje teorije, v veliko korist. Celoten program vodi k raziskovalnemu in v odkritja usmerjenemu pristopu.

4.1 Besedilna raven

Postopki v programu potekajo na treh ravneh: besedilni, konceptualni in upravljalni. Besedilna raven obsega temeljne funkcije, kot so razčlenjevanje podatkov, kodiranje in pisanje opomnikov. Konceptualna raven obsega oblikovanje modela in povezovanje kodiranih pojmov v omrežja. Tretja raven omogoča upravljanje s podatki. Besedilna raven se začne s shranjevanjem *primary documents* 'temeljnih dokumentov' v *hermeneutic unit* 'hermenevtično enoto'. Hermenevtična enota je v bistvu »shramba«, v kateri se strukturira projekt.

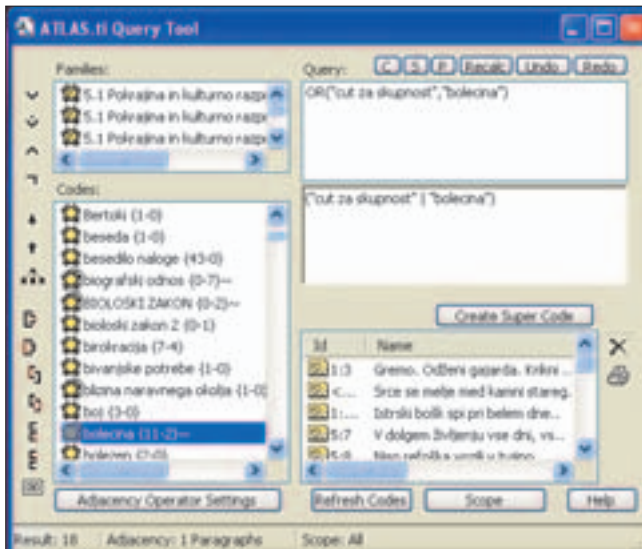


Slika 2: Določitev enot kodiranja in kodiranje sta uvodni, vendar zahtevni in zamudni fazi analiziranja besedila (Program ATLAS.ti).

Ko so temeljni dokumenti shranjeni v hermenevtični enoti, začnemo s kodiranjem. S kodiranjem besedila prenesemo na abstraktno raven, ki omogoča primerjave. Kode morajo biti natančne in kratke. Z njimi opišemo in povzamemo navedke, to je enote kodiranja. Velikost navedkov je različna: od ene same črke do več odstavkov. Navedki so identifikatorji, ki označujejo začetek in konec navedka. Opomniki so pomembni za oblikovanje teorije. Vsebujejo lahko besedilo, slike, tabele, lahko so pripeti k navedkom, kodam ali drugim opomnikom.

ATLAS.ti ponuja več orodij za iskanje in priklic kodiranih besedil. Ta orodja omogočajo odkrivanje podobnosti in razlik, raziskovanje celotne hermenevtične enote in priklic določenih navedkov, ki podpirajo oblikovanje teorije. *Text search* 'iskanje besedila' je preprosto orodje, ki išče samo po temeljnih besedilih. Poleg standardnega iskanja obstajata še iskanje *category* 'vrstno' in GREP. Pri prvem več iskalnih pojmov združimo v kategorijo ali vrsto, ki jo shranimo za poznejše iskanje. Iskanje GREP išče in prikliče besedilne grozde, ki ustrezajo iskalnemu vzorcu. Na primer iskanje 200[1-4] bo priklicalo vsa leta med 2001 in 2004.

Word cruncher 'besedni hrustač' šteje število besed v enem ali več temeljnih besedilih in je primeren za preprosto kvantitativno analizo. Orodje omogoča oblikovanje *stop seznama*, ki omogoča izključje-



Slika 3: Povpraševalno orodje je najkompleksnejši iskalni način, saj temelji na kombinacijah kod (Program ATLAS.ti).

vanje veznikov, medmetov, členov itd. Rezultate lahko izvozimo v obliki excelove datoteke, ki omogoča nadaljnjo obdelavo (Muhr, Friese 2004, 155). *Object crawler* 'predmetni plazilec' išče po vseh dokumentih, tudi kodah, opomnikih, navedkih, družinah itd. (Muhr, Friese 2004, 158). *Query tool* 'povpraševalno orodje' omogoča kompleksnejše iskanje, ker iskalni pojmi temeljijo na kombinacijah kod. Rezultat iskanja so navedki, ki so pripeti k določenim kodam. Iskalno zahtevo oblikujemo z operandi (kode in družine kod) in operatorji. Slednji se delijo na boolove, semantične in sosedske. Prvi so štirje, in sicer AND, OR, XOR, NOT. *AND* 'IN' priključuje navedke, v katerih sta oba opredeljena operanda, kar pomeni, da je natančen. *OR* 'ALI' priključuje vse navedke, v katerih se pojavljata en ali oba operanda. *XOR* 'XALI' je strožji in izključuje navedke, kjer se pojavita oba operanda. *NOT* 'NE' izločuje izbrani operand.

Semantični operatorji omogočajo iskanje po omrežjih. Operator *SUB* 'POD' priključuje vse navedke, navzdol povezane z določenim pojmom, *UP* 'GOR' priključuje navedke, ki so navzgor povezani z določenim pojmom. *SIB* označuje *siblings* 'bratje in sestre', kar pomeni, da priključuje »starše in njihove potomce«. Sosedski operatorji opisujejo prostorska razmerja med navedki in so sledeči: *WITHIN* 'ZNOTRAJ', *ENCLOSE* 'VSEBOVATI', *OVERLAPPED BY* 'PREKRITI Z', *OVERLAP* 'PREKRIVAJO', *FOLLOWS* 'SLEDI', *PRECEDES* 'BITI PRED' in *CO-OCCURRENCE* 'SOČASNO NAJDIŠČE', ki vključuje vse razen *SLEDI* in *BITI PRED*.

4.2 Konceptualna raven

Konceptualna raven omogoča interpretacijo podatkov in oblikovanje teorije. Pri tem je v pomoč orodje *networks* 'omrežja'. Omrežja so sestavljena iz točk in povezav, ki razlagajo odnose med točkami. Te zastopajo navedke, kode, kodne družine, opomnike, opomniške družine, preostala omrežja, temeljne dokumente itd.

Nekatera razmerja, kot so *is-a* 'je', *is-cause-of* 'je posledica', so določena vnaprej, vendar program omogoča oblikovanje lastnih razmerij. Z dodatnimi na novo oblikovanimi lastnimi razmerji smo zaobjeli široko paleto razmerij v analiziranih besedilih. Program omogoča avtomatično oblikovanje omrežij, in sicer po semantičnem in po topološkem načrtu. Prvi razporedi točke v skladu z algoritmom, ki poskuša najti najboljši položaj za vsako točko in se izogniti prekrivanju točk ter sekanju povezav. Največkrat

- Buttimer, A. 1976: Grasping the dynamism of the lifeworld. *Annals of the Association of American geographers* 66. Washington.
- Cragg, M. 1998: *Cultural geography*. London, New York.
- Hubbard, P., Kitchin, R., Bartley, B., Fuller, D. 2002: *Thinking geographically: space, theory, and contemporary human geography*. London, New York.
- Medmrežje 1: <http://www.ssc.uwo.ca/geog/undergrad/courses/237a.pdf> (15. 8. 2007).
- Medmrežje 2: <http://www.uwec.edu/mcnair/Cohort6/DavisSerena/SerenaDavisCV.htm> (15. 8. 2007).
- Medmrežje 3: <http://www.geography.unibe.ch/lenya/giub/live/research/socgeo/MitarbeiterInnen-1/mitarbeiterinnen/lebenslauf.html> (15. 8. 2007).
- Medmrežje 4: http://www.geo.wvu.edu/~Oberhauser/Teaching/Qual_Mthds/syllabus.pdf (15. 8. 2007).
- Medmrežje 5: <http://www.gslis.utexas.edu/~palmquis/courses/content.html> (10. 11. 2005).
- Medmrežje 6: <http://depts.washington.edu/pettt/papers/shelton-hedley-art02.pdf> (15. 8. 2007).
- Medmrežje 7: <http://es.epa.gov/ncer/fellow/progress/97/mclairre00.html> (15. 8. 2007).
- Meinig, D. W. 1979: *The beholding eye. The Interpretation of Ordinary Landscapes*. New York.
- Muhr, T., Friese, S. 2004: *User's Manual for ATLAS.ti 5.0*. Medmrežje: <http://www.atlasti.com/downloads/atlman.pdf> (8. 9. 2006).
- Ohnmacht, T. 2006: *Mapping social networks in time and space*. Projektno poročilo, Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme Zürich. Medmrežje http://cost355.inrets.fr/IMG/pdf/STSM_Ohnmacht_01-2006.pdf (23. 8. 2007).
- Pribac, B. 2001: *Vrnitev v deželo Šavrinov: primerjalna reportaža nazaj v čas*. 2000 143/144. Ljubljana.
- van Elzakker, C. P. J. M. 2004: *The use of maps in the exploration of geographic data*. Doktorska disertacija, Universiteit Utrecht. Medmrežje <http://igitur-archive.library.uu.nl/dissertations/2004-1220-153527/> (23. 8. 2007).

7 Summary: The Use of Grounded Theory and the ATLAS.ti Software in Geography

(translated by DEKS d. o. o.)

This article presents one of the qualitative or text theories that is also applicable to geographic study. So far, text analysis in geography has been limited solely to the use of archival and statistical material. This article seeks to demonstrate that literary, belletristic, and popular works can also serve as a source of scholarly research. Regardless of their nature, these texts are full of meanings that reveal people's relationship with their living environment and their perceptions of this environment.

It has long been clear in geography that a landscape is not merely rocks, climate, and survival opportunities, but also a series of subjective elements connected with this landscape. These are as important or even more important because they define people's attitude to landscape. As we know, humans are its most important transformer. Grounded theory and the ATLAS.ti computer software are extremely useful for studying people's relationship with nature and complex phenomena, such as landscape; ATLAS.ti was used to carry out the empirical part of this study.

Grounded theory is a research method used to develop a theory grounded in the data selected and analyzed. It focuses on discovering new elements and developing a theory (Garau 2003, 99) through constantly seeking and studying connections between concepts contained in the data. Its disadvantage is that it demands precise and very time-consuming work, which distinguishes it from other methods because it is based on constant linking and combining of data collection and analysis.

Grounded theory and the ATLAS.ti software were used to establish social concepts of landscape in Slovenian Istria. This study focused on the concepts of landscape and history as presented in various literary, technical, and academic written sources. Thus 147 texts were analyzed, comprising a total of 3,344 pages or 6,189,564 characters. More than 1,000 concepts connected with border, ideology, and

landscape were coded. The next steps included combining these concepts into groups or categories, from which nine conceptual categories were created, showing the range of landscape comprehension. The examples presented in the article reveal part of the human relationship with the natural landscape.

The grounded theory method is appropriate and suitable for geographic study because it opens up an area that is becoming increasingly important not only in the theoretical sense, but especially the practical sense. It provides an opportunity to study the relationship with the living environment and identification with landscape meanings. This identification is the basic precondition for establishing a responsible attitude towards landscape. In this regard, Slovenian geography still has a lot of maneuvering room because the belief that people's opinions count has only just started to gain credence.

