

Univerza  
v Ljubljani  
Fakulteta  
za gradbeništvo  
in geodezijo



Jamova cesta 2  
1000 Ljubljana, Slovenija  
<http://www3.fgg.uni-lj.si/>

**DRUGG** – Digitalni repozitorij UL FGG  
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

V zbirki je izvorna različica izdajatelja.

Prosimo, da se pri navajanju sklicujete na bibliografske podatke, kot je navedeno:

University  
of Ljubljana  
Faculty of  
*Civil and Geodetic  
Engineering*



Jamova cesta 2  
SI – 1000 Ljubljana, Slovenia  
<http://www3.fgg.uni-lj.si/en/>

**DRUGG** – The Digital Repository  
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

This is a publisher's version PDF file.

When citing, please refer to the publisher's bibliographic information as follows:

Drobne, S., Konjar, M., Lisec, A. 2011. Pregled funkcionalnih regij po izbranih državah = Review of functional regions in selected countries. Geodetski vestnik 55, 3: 495–517.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15292/geodetski-vestnik.2011.03.495-517>  
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/3706/>

Datum arhiviranja / Archiving Date: 10-09-2014

# PREGLED FUNKCIONALNIH REGIJ PO IZBRANIH DRŽAVAH

REVIEW OF FUNCTIONAL REGIONS IN SELECTED COUNTRIES

*Samo Drobne, Miha Konjar, Anka Lisec*

UDK:911.6:(4):(71):(73):(497.4)

## IZVLEČEK

*V prispevku je podan pregled funkcionalnih regij po izbranih državah. V ta namen smo najprej opisali osnovne koncepte opredelitve in členitve območij držav na funkcionalne regije. Sledi predstavitev funkcionalnih regij v izbranih petnajstih državah Evropske unije, to je v Avstriji, Belgiji, na Češkem, Danskem, Finskem, v Franciji, Italiji, na Madžarskem, v Nemčiji, na Norveškem, Poljskem, Portugalskem, v Španiji, na Švedskem, v Veliki Britaniji, ter dodatno v Švici, Kanadi in Združenih državah Amerike. Na koncu podamo še krajši pregled doseganih raziskav, opredeljevanja in razmejevanja funkcionalnih regij v Sloveniji glede na mednarodno primerjalno analizo.*

## KEY WORDS

*funkcionalna regija, regionalizacija, trg dela, pregled, Evropa, Slovenija*

Klasifikacija prispevka po COBISS-u: 1.02

## ABSTRACT

*In this article, a review of functional regions by selected countries is presented. For this purpose, the basic concepts of definition and delimitation of functional regions are presented, followed by a presentation of functional regions in the fifteen selected countries in European Union: Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Italy, Hungary, Germany, Norway, Poland, Portugal, Spain, Sweden, Great Britain, as well as in Switzerland, Canada and United States of America. At the end, a short review of definition and delimitation of functional regions in Slovenia is presented from the international perspective.*

## KLJUČNE BESEDE

*functional region, regionalisation, labour market, review, Europe, Slovenia*

## 1 UVOD

Tehnološki napredek in razvoj dandanes omogočata lažje in hitrejše premagovanje večjih razdalj ter številnih naravnih ovir kot v preteklosti. Z izboljšanjem infrastrukture, komunikacij in prometnih povezav se je v zadnjih desetletjih zelo povečala dostopnost nekaterih težje dostopnih območij, s tem pa se je tudi skrajšal čas potovanja do zelenega cilja. Zaradi vseh teh dejavnikov se je dnevna mobilnost prebivalstva bistveno povečala. V sodobnem času vožnja na delo ni več ovira, zaradi katere se je v preteklosti delo iskalo le v bližini doma. Internet, televizija, radio, tiskani in drugi mediji so neizčrpen vir informacij o možnostih za zaposlitev, višinah plač in stroških prevoza tudi do najbolj oddaljenih delovnih mest. Na dosegu roke imamo večino informacij, ki nam pomagajo pri odločitvi, kje se bomo zaposlili.

Selitve prebivalstva, tedenska in dnevna mobilnost na delo, v šolo ali na lokacije drugih dejavnosti obravnavamo kot enega najpomembnejših dejavnikov, ki vplivajo na demografsko in družbeno-ekonomsko podobo regij. Zato je za vsakršno spremembo v regiji zelo pomembno poznati ter razumeti vzroke in posledice tokov prebivalstva (Drobne in sod., 2008).

Kljub vse večji mobilnosti in povezanosti pa dejstva ostajajo enaka. Gospodarske dejavnosti, še posebej proizvodne, so zgoščene na urbanih in industrijskih območjih. Kot navaja Krugman (1991), je gostota ekonomskih dejavnosti v prostoru še vedno eden najvplivnejših dejavnikov v prostoru. Vsakodnevne dejavnosti, kakršno je tudi delo, ljudje najraje opravljamo v bližini doma. Tako tudi podjetja iščejo delovno silo čim bližje proizvodnji, pogosto pa v težnji po zmanjšanju stroškov tudi prodajajo svoje izdelke v bližnji okolici. Za večino podjetij in gospodinjstev tako še vedno prevladujejo interakcije na krajših razdaljah (Karlsson in Olsson, 2006).

V prispevku obravnavamo koncepte regionalizacije na podlagi podatkov o dnevni mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva. V ta namen bomo najprej opredelili nekatere ključne pojme. *Prostorska mobilnost* je zmožnost posameznika za premagovanje razdalj v prostoru, pri čemer se njegovo stalno prebivališče ne spreminja. *Migracija* oziroma *selitev* je pojav v prostoru, kjer se spremeni bivališče posameznika ali skupine ljudi (Bole, 2004). Izraz *regija* izvira iz latinske besede regio, region, ki pomeni krajino, ozemlje, predel, območje, bolj ali manj homogen del zemeljskega površja (Tavzes, 2002). Večinoma se uporablja za opredelitev in organizacijo prostorskih območij zemeljske površine ter za poimenovanje neke administrativne, ekonomske ali naravne prostorske enote, v kateri biva neka skupnost (Vrišer, 1978). Regija združuje posebne značilnosti, ki ji dajejo določeno mero povezanosti in različnosti ter jo tako ločijo od drugih regij. Po Naredu (2007) na splošno razumemo regijo kot ozemeljsko omejeno območje, ki s prepletanjem posebnih naravnogeografskih, družbeno-geografskih in/ali zgodovinskih elementov sestavlja posebno, od okolja ločeno in funkcionalno zaokroženo celoto. Schmid (2001) deli regije na homogene ali strukturne (to so regije, pri katerih je v ospredju načelo podobnosti strukturnih značilnosti), funkcionalne regije (to so regije, ki temeljijo na načelu povezanosti in jih določimo z analizo medsebojnih odnosov) in normativne regije (ki nastanejo na podlagi administrativnega določila).

## 1.1 Opredelitev funkcionalne regije

*Funkcionalna regija* je območje z opredeljenim središčem, katerega izbrana lastnost se z oddaljevanjem od središča zmanjšuje. Regijo imenujemo funkcionalna, če med njenim središčem in drugimi deli poteka vsaj ena zvrst prostorske interakcije, ki območje povezuje v funkcionalno celoto. V splošnem je za funkcionalno regijo je značilna visoka frekvenca notranjih regionalnih gospodarskih interakcij, kakršne so regionalna trgovina dobrin in storitev, delovna mobilnost in nakupovanje (Johansson, 1998).

Izbira osnovne prostorske enote je ena pomembnejših odločitev, ki vpliva na študije prostorskih interakcij in tudi na odločitve, povezane s tovrstnimi študijami. Statistični uradi številnih držav se pri zbiranju podatkov opirajo na osnovne prostorske enote, ki praviloma pomenijo nižjo raven administrativne prostorske delitve v državi. Osnovne administrativne prostorske enote pa

so običajno majhne (po površini in številu prebivalcev) ter hkrati (zelo) raznolike, zaradi česar se velikokrat pojavlja potreba po opredelitvi bolj homogenih prostorskih enot na višjih ravneh. Povezovanje prostorskih enot nižjih ravni v večje prostorske enote na višjih ravneh prostorske delitve je težava, s katero se spopadajo raziskovalci številnih držav. Pri povezovanju manjših prostorskih (administrativnih) enot v večje se velikokrat pojavijo odstopanja med teoretičnimi predlogi oblikovanja območij in prakso. Ujemanje mej prostorskih enot nekega funkcionalnega območja, opredeljenih v praksi, in teoretično opredeljenih mej je odvisno predvsem od velikosti osnovnih prostorskih enot. Manjše, kot so prostorske enote, ki jih združujemo, boljše približke teoretično opredeljenim mejam funkcionalnih območij bomo dobili v praksi (Karlsson in Olsson, 2006). Dodatna težava pri združevanju majhnih prostorskih funkcionalnih enot pa je njihova raznolikost, nehomogenost območja, in sicer tako z vidika demografije in urbanizacije kot z vidika opremljenosti z infrastrukturo.

Potreba po opredeljevanju večjih prostorskih enot, ki združujejo lastnosti in skupne značilnosti prostora, navzven pa delujejo kot homogena in funkcionalno povezana celota, je v dobi hitrega gospodarskega napredka in globalizacije še toliko večja. Takšna funkcionalno opredeljena območja so namreč ogrode za izvajanje številnih državnih politik, razvoj državne uprave, spremljanje prostorskega razvoja in ugotavljanje razlik v prostoru. Velike in stalne spremembe v prostoru narekujejo oblikovanje zapletenih in dinamičnih prostorskih enot, regij, ki niso več nujno vezane na točno določeno sklenjeno območje in ki povezujejo oziroma razmejujejo tako imenovani prostor tokov na smiselne, funkcionalno povezane celote. Tu se srečamo s pojavom novega regionalizma, pri katerem je regija obravnavana kot najprimernejša enota za ekonomske analize ter najprimernejša teritorialna sfera za interakcijo političnih, družbenih in ekonomskih procesov v obdobju in razmerah globalizacije (Tomaney in Ward, 2000).

Regija po Evropski prostorskorazvojni perspektivi (EPRP, 1999) je po eni strani fizična, prostorska struktura, teritorialno-administrativna enota, ki vsebuje središčna in obrobna območja, naravno-geografske, ekološke in klimatske značilnosti območja ter grajeno okolje in omrežja, po drugi strani pa regija nastopa kot konceptualni okvir za medsebojno povezovanje. Sestavljajo jo osnovne družbene dejavnosti in različni procesi znotraj prostorske regije (Plazar Mlakar, 2004). Gre za zgodovinsko preobrazbo kulture in družbe znotraj fizične regije, ki vsebuje ekonomske, tržne, politične, urbanizacijske, globalizacijske in druge procese. Na eni strani je torej regija družbena tvorba, na drugi jo je mogoče opredeliti kot veliko podjetje. Regija ima namreč prebivalce, vodstvo, zaposlene, uvaža in izvaža, ima potrebno infrastrukturo za delovanje itn. (Pogačnik in sod., 2009a, 2009b, 2009c).

Johansson (1998) opiše funkcionalne regije kot območja, zaznamovana z visoko frekvenco notranjih regionalnih gospodarskih interakcij, kot so regionalna trgovina dobrin in storitev, delovna mobilnost in nakupovanje. V največkrat uporabljenem konceptu za določanje funkcionalnih regij pa je funkcionalna regija opredeljena kot (lokalni) trg dela, zaposlitveni sistem, ki ga sestavlja lokalni trg delovne sile in delovnih mest. Zato naj bi v funkcionalni regiji povpraševanju po delu ustrezala sorazmerno enako velika ponudba delovnih mest (Karlsson in Olsson, 2006).

Pri oblikovanju funkcionalne regije sta pomembna središče gospodarskih dejavnosti in zaledje, okolica, ki je opredeljena s povezanostjo z izbranim središčem oziroma odvisnostjo od njega. V različnih regionalnih analizah imata pomembno vlogo tako središče kot moč zaledja. Gospodarska funkcionalna regija je največkrat sestavljena iz enega ali več središč in pripadajočega zaledja (Karlsson, 2007).

Še tako dobro funkcionalno opredeljene administrativne regije pa ne bodo dosegale zelenih učinkov, če jih ne bo predstavljala enotna notranja in zunanja politika do sosednjih regij. Upravljanje regije mora delovati usklajeno, cilji, prednostne naloge in odgovornosti služb pa morajo biti natančno določeni. Tu vprašanje opredelitve funkcionalnih regij preraste svoje teoretične podlage, saj je ena od pglavitnih družbeno-ekonomskih in prostorskih posledic oblikovanja funkcionalnih regij tudi njihovo upravljanje. Kakor ugotavljata Karlsson in Olsson (2006), funkcionalne regije praviloma obsegajo več obstoječih administrativnih enot (na primer občin), kar povzroča napetosti med njimi in težave pri načrtovanju njihovega razvoja. Da bi občine in regije te težave presegle, morajo sodelovati. Le tako se lahko vzpostavi nova in učinkovita oblika upravljanja, pri kateri se zagotavlja družbena povezanost, zmanjšujejo ekonomske razlike in družbena izključenost, ki pomaga pri ustvarjanju novih zaposlitvenih priložnosti, zagotavlja dostopnost javnih storitev ter skrbi za varovanje okolja in smotrno rabo prostora na regionalni ravni.

Tudi velikost funkcionalne regije je pomemben kazalnik velikosti in pomembnosti lokalnega trga dela. Informacije o lokalnem trgu dela pa so pomemben dejavnik pri odločitvah podjetja o makrolokaciji in smiselnosti ustanovitve podjetja v neki regiji. Velikost funkcionalne regije je določena predvsem s privlačnostjo središča oziroma lokalne skupnosti za posameznika ali investitorja. Za investitorja so tako pomembne informacije o obliki sistema obdavčenja, pomoči, ki jo lokalna skupnost zagotavlja ob ustanovitvi podjetja, infrastrukturi, prometnem omrežju v okolici ipd. Posameznik pa se bo pri odločitvi o kraju zaposlitve zgledoval predvsem po tipu dela, višini plače, možnostih in stroških prevoza na delo ter času, ki ga bo porabil za pot do dela. Vsakršna sprememba teh dejavnikov pa lahko spremeni območje funkcionalne regije (Karlsson in Olsson, 2006).

Poleg funkcionalnih regij ločimo še druga funkcionalna območja, kot so funkcionalna urbana območja in funkcionalne urbane regije (Drobne in sod., 2010b). Oba koncepta sta namenjena analizi razvoja naselij, širitve gospodarskih dejavnosti, analizi in reševanju družbenih in prostorskih neenakosti ter neenakosti na trgu dela. *Funkcionalna urbana območja* so funkcionalno povezana območja v zaledju urbanih središč, ki so prostorsko bolj prilagodljiva ter odvisna od metode zajema in obdelave podatkov kot funkcionalne urbane regije. *Funkcionalne urbane regije* pa so funkcionalna urbana območja, ki so običajno že opredeljene kot teritorialna enota na ravni regij NUTS 2 ali NUTS 3. Središče funkcionalnega urbanega območja oziroma funkcionalne urbane regije je opredeljeno z območjem goste pozidave, ki je jedro urbanega območja (Antikainen, 2005). Kar nekaj držav, ki jih obravnavamo v nadaljevanju, pozna koncept funkcionalnih urbanih regij. To so Francija, Kanada in Združene države Amerike. V konceptih funkcionalnih urbanih regij v evropskem in slovenskem prostoru so funkcionalna območja mest opredeljena na podlagi

števila prebivalcev, števila dnevnih vozačev, števila potnikov v sistemu javnih prevoznih sredstev, števila študentov v visokošolskih središčih, števila podjetij v mestih, količine prevoženega blaga, števila prenočitvenih kapacitet, ustvarjene bruto dodane vrednosti in administrativne funkcije urbanega središča; glej tudi (ESPON 1.1.2, 2004; ESPON 1.1.1, 2005; Zavodnik Lamovšek, 2005; ÖIR, 2006; ESPON 1.4.3, 2007; Pichler Milanović in sod., 2008; RePUS, 2008; Drobne in sod., 2010a; Lisec in sod., 2010).

## 1.2 Pristopi določevanja funkcionalnih regij

Pri obravnavi nekega območja kot funkcionalne regije je pomembno poznavanje medsebojnih vplivov ne le znotraj obravnavanega območja, ampak tudi vplivov območja regije z okolico. Zato je treba v študijo neke regije vključiti širše območje, ki vključuje tudi sosednje prostorske enote. Poleg tega je treba razlikovati med teoretično opredeljenimi mejami funkcionalnih regij in mejami, določenimi v praksi. Teoretično opredeljene meje funkcionalnih regij ne sledijo vedno obstoječim administrativnim mejam, niti mejam dejanskih funkcionalnih regij v praksi. Razlog za to so najmanjše prostorske enote, ki jih sestavljamo v funkcionalne regije. Običajno so to občine. Te navidezno omejujejo funkcionalne vplive na svojih mejah, čeprav mogoče funkcionalni vpliv sega čez mejo občine ali pa sploh ne sega do njih in se konča že nekje v sredini občine.

Avtorji najpogosteje obravnavajo funkcionalne regije kot (lokalne) trge dela. Te določajo na podlagi medobčinskih tokov delovno aktivnega prebivalstva. Karlsson in Olsson (2006) sta obravnavala tri pristope določevanja funkcionalnih regij na podlagi podatkov o dnevni mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva. Po prvem pristopu, pristopu lokalnega trga dela (angl. local labour market approach), določimo funkcionalne regije glede enosmernih tokov dnevne mobilnosti delavcev med dvema prostorskima enotama, občinama. Pri drugem pristopu, pristopu območij delovne mobilnosti (angl. the commuting zone approach), določimo funkcionalne regije na podlagi obojestranskih tokov dnevnih vozačev (delavcev). Po tretjem pristopu, pristopu dostopnosti (angl. accessibility approach) pa se funkcionalne regije določijo glede na dostopnost med lokacijami. Dostopnost lahko obravnavamo z vidika podjetja oziroma delodajalca, ki ga zanima dostopnost do delovne sile, ter z vidika delavcev, za katere so pomembne informacije o številu in dostopnosti delovnih mest. Primera metod, izvedenih po načelu območij delovne mobilnosti, sta tudi TTWA in Intramax. Po metodi TTWA (angl. Travel To Work Areas) državnega statističnega urada Velike Britanije se opredelijo območja potovanja na delo iz obojestranskih tokov dnevne mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva. Podobno je zasnovana metoda Intramax, izvedena v programskem paketu Flowmap.<sup>1</sup>

## 2 PREGLED OBRAVNAVE FUNKCIONALNIH REGIJ PO DRŽAVAH

V tem poglavju je podan pregled obravnave funkcionalnih regij po petnajstih izbranih državah Evropske unije (Avstrija, Belgija, Češka, Danska, Finska, Francija, Italija, Nemčija, Norveška, Madžarska, Poljska, Portugalska, Španija, Švedska, Velika Britanija), v Švici ter v Kanadi in Združenih državah Amerike, kjer tudi uradno določajo funkcionalne regije.

<sup>1</sup> Flowmap je zaščitena blagovna znamka Fakultete za geoznanosti Univerze v Utrechtu (<http://flowmap.geog.uu.nl/>); glej tudi (Van der Zwan, 2005).

## 2.1 Avstrija

V Avstriji so z zakonom opredelili 85 tako imenovanih območij »Arbeitsmarktbezirk«, to je »območij lokalnega trga dela«, ki se večinoma prostorsko ujemajo z administrativnimi enotami na ravni NUTS 4. Razhajanje se pojavi pri mestnih občinah in večjih administrativnih enotah. Mestne občine, ki so administrativne enote NUTS 4, lahko tvorijo lokalna območja trga dela skupaj s pripadajočo okolico, večje administrativne enote pa so lahko razdeljene na dve območji lokalnega trga dela. Opredelitev območij lokalnega trga dela ni pogojena z nobenim statističnim merilom oziroma že opredeljenimi statističnimi območji. Območja lokalnih trgov dela so opredelili na podlagi medobčinskih tokov delavcev in šolarjev. Avstrijska območja lokalnega trga dela so močno usklajena z območji pravih funkcionalnih regij, to je območji, opredeljenimi z medobčinskimi tokovi delavcev vozačev. To še posebej velja za pokrajine na ravni regij NUTS 2, ki so dober približek funkcionalnih regij na makro ravni. Tukaj so izjema tri pokrajine okoli Dunaja, ki skupaj z Dunajem tvorijo enotno funkcionalno regijo na makro ravni (OECD, 2002a).

## 2.2 Belgija

V Belgiji še nimajo uradno opredeljenih funkcionalnih regij. Območja trga dela obravnavajo na ravni treh regij NUTS 1, in sicer so to Bruselj, Valonska in Flamska regija. V 80. in 90. letih prejšnjega stoletja so z namenom določitve funkcionalnih regij izvedli številne študije metodoloških meril in različne statistične študije, s katerimi so opredelili koncepte in merila členitve Belgije na funkcionalne regije (OECD, 2002a). Koncepti funkcionalnih regij v Belgiji so predstavljeni v študijah popisa prebivalstva in gospodinjstev, kot so Atlas popisa iz leta 1991 (BNSI, 1991) ter študije tokov delavcev in šolarjev iz leta 1998 (BNSI, 1998a,b).

## 2.3 Češka

Na Češkem imajo že dolgo tradicijo določanja funkcionalnih območij na različni ravneh obravnave. Na mikro ravni opredeljujejo »območja lokalnega trga dela« (češ. pracovitni okrsek) oziroma mikroregije prve ravni. Potem členijo ozemlje države še na mikroregije druge, tretje in četrte ravni, nato na dve ravni mezoregij ter eno makroregijo (celotna država). Osnovno merilo za povezovanje prostorskih enot (občin) ter oblikovanja območij (lokalnega) trga dela so podatki o dnevni mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva iz popisov. Ob popisu leta 1991 so opredelili 235 mikroregij trga dela prve ravni. Število in meje funkcionalnih regij na različnih ravneh se med posameznimi popisi prebivalstva ne spreminjajo (OECD, 2002a). Središčna občina funkcionalne regije na obravnavani ravni je opredeljena na podlagi treh meril, in sicer glede na število stanovanj, skupno število delovnih mest in število delovnih mest v storitvenih dejavnostih. Omenjena tri merila določajo kompleksno funkcionalno velikost KfV (češ. komplexní funční velikost):

$$KfV = (O + P + N) / 3, \quad (1)$$

kjer je  $O$  delež stanovanj v občini glede na skupno število stanovanj v državi,  $P$  delež delovnih mest v občini glede na skupno število delovnih mest v državi,  $N$  pa število delovnih mest v storitvenih dejavnostih v občini glede na skupno število delovnih mest v storitvenih dejavnostih



v državi. *KFV* opredeljuje pomembnost središčne občine za opredelitev funkcionalne regije. Funkcionalne regije oblikujejo z združevanjem več občin okoli središčne občine na podlagi tokov delavcev med občinami (OECD, 2004). Zadnjo členitev Češke v funkcionalne regije zasledimo v Sykora in Muliček (2009).

## 2.4 Danska

Danska ima dolgo tradicijo obravnave funkcionalnih regij; glej na primer Illeris (1967). Na Danskem so leta 1994 opredelili 27 »območij stekanja delavcev« (dan. Pendlingsopland). Metoda je podobna metodi lokalnega trga dela (angl. local labour markets), kakršno so razvili in jo uporabljajo na Švedskem (Karlsson in Olsson, 2006). Po metodi območij stekanja delavcev mora središčna občina, ki ji pripojijo občine iz zaledja, izpolnjevati naslednji pogoj:

$$a > k(b + c), \quad (2)$$

kjer je  $a$  število prebivalcev, ki živi in dela v isti občini,  $b$  število delavcev, ki se vozijo iz obravnavane občine v druge občine,  $c$  število delavcev, ki se vozijo iz drugih v obravnavano občino. Vrednost koeficienta  $k$  se opredeli izkustveno  $k = 2$ . Po metodi lokalnega trga dela je bila občina opredeljena kot središčna, če je bil delež delavcev dnevnih vozačev iz občine v vse druge občine manjši od 0,2 ( $PI < 0,2$ ) in je bil delež delavcev dnevnih vozačev v občino, v katero se je stekal največji tok delavcev dnevnih vozačev, manjši od 0,75 ( $P2 < 0,75$ ). Če občina ni izpolnila obeh pogojev, se je priključila občini, v katero je dnevno potovalo največ delavcev. Primer opredelitve funkcionalnih regij na Danskem je v Andersen (2002).

## 2.5 Finska

Finska je leta 1993 poleg členitve države na statistične regije uvedla še členitev na »podregije« oziroma funkcionalne regije. Te so opredeljene na podlagi dnevne mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva in sodelovanja med občinami. Na Finskem imajo skupno opredeljenih 79 funkcionalnih regij v celinskem delu in tri funkcionalne regije na otoku, v statistični regiji Aland. Členitev države na funkcionalne regije se ujema z Eurostatovim pristopom statistično opredeljenih regij na ravni NUTS 4. Za raven funkcionalnih regij (statističnih podregij) zbirajo vse statistične podatke.

Metodologija členitve države na statistične podregije (funkcionalne regije) ne opredeljuje posebej središča zaposlitvene regije in njegovega zaledja. Oblikovanje funkcionalnih regij izvedejo s sestavljanjem skupin (povprečno petih) občin glede na medobčinske tokove delovno aktivnega prebivalstva in glede na sodelovanja med občinami. Funkcionalna regija se lahko po potrebi spremeni (OECD, 2002a, 2005).

## 2.6 Francija

V Franciji ustreza opredelitvi funkcionalne regije tako imenovano »območje zaposlitve« (angl. employment zone). Že leta 1998 so uvedli členitev na 348 območij zaposlitve oziroma funkcionalnih regij, ki homogeno pokrivajo celotno območje države. To pa ne velja za 361



»urbanih območij« (angl. urban areas). Ta so oblikovana okoli pomembnejših urbanih središč. Območja zaposlitve (funkcionalne regije) in urbana območja (urbane funkcionalne regije) so opredeljena glede na dnevno mobilnost delovno aktivnega prebivalstva. Območja zaposlitve so oblikovana z združevanjem več sosednjih občin, med katerimi obstajajo močni dnevni tokovi delovno aktivnega prebivalstva. Pri opredelitvi območij zaposlitve upoštevajo pet meril: (a) regionalna členitev ozemlja na funkcionalne regije (raven NUTS 3) se izvede skladno s členitvijo na višji ravni (NUTS 2); (b) na posamezna območja zaposlitve so vključene celotne občine; (c) osnovna spremenljivka za opredelitev območij zaposlitve so medobčinski tokovi delovno aktivnega prebivalstva na delo; (d) opredelitev funkcionalne regije ni pogojena z mejo administrativno-teritorialne enote (fr. Département); (e) členitev je pogojena z merilom minimalnega števila delovno aktivnega prebivalstva na zaposlitvenem območju (OECD, 2002a, 2006).

## 2.7 Italija

V Italiji se območja funkcionalnih regij imenujejo »lokalni sistemi dela« SLL (it. sistemi locali del lavoro). V Italiji je 8100 občin, ki tvorijo 686 lokalnih sistemov dela, opredeljenih na podlagi medobčinskih tokov delovno aktivnega prebivalstva. Funkcionalna členitev Italije omogoča povezovanje dveh pomembnih področij, to je ekonomskih analiz in razvojne politike. Osnovni koncept opredeljevanja funkcionalnih regij v Italiji je koncept samozadostnih območij. Samozadostnost nekega območja (regije) je njegova (njena) sposobnost, da združuje čim več povezav, odnosov znotraj funkcionalne regije.

Členitev države na območja lokalnih sistemov dela poteka večstopenjsko na podlagi medobčinskih tokov delovno aktivnega prebivalstva (podatki iz popisa). Pomembnejši koraki statistične analize lokalnih sistemov dela so: (a) zbiranje podatkov o dnevni mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva; (b) izbira algoritma regionalizacije; (c) izbira mejnih vrednosti za opredelitev samozadostnosti območij lokalnih sistemov dela in (d) opredelitev lokacijske komponente, to je členitev države na funkcionalne regije, ki homogeno pokrijejo ozemlje celotne države. Členitev države na območja lokalnih sistemov dela izvedejo le ob popisih prebivalstva, predvidoma vsakih deset let. Znanstvena literatura vsebuje različne predloge za algoritme regionalizacije. Zato je izbira primerne algoritma, to je postopka združevanja občin in oblikovanja lokalnih sistemov dela, pomemben dejavnik pri členitvi države na funkcionalne regije. Mejna vrednost, ki določa samozadostnost sistema lokalnega trga dela, je opredeljena analitično. Samozadostnost sistema funkcionalne regije je opredeljena glede na povpraševanje po delu in ponudbo delovnih mest. Povpraševanje po delu je opredeljeno kot delež zaposlenih oseb, ki živi in dela na posameznem območju SLL, v primerjavi z vsemi zaposlenimi na območju SLL, ponudba delovnih mest pa je opredeljena z deležem zaposlenih oseb, ki živijo in delajo na območju SLL, v primerjavi z vsemi prebivalci na območju SLL. V funkcionalni regiji naj bi živel in delal vsaj 75 % prebivalstva, prav tako pa naj bi vsaj 75 % delovnih mest zasedalo delavno aktivno prebivalstvo z območja SLL. Funkcionalna regija je dokončno opredeljena s pogojem oddaljenosti, s katerim se izločijo pari občin, med katerimi sicer obstajajo močni tokovi dnevne mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva, vendar so preveč oddaljene (OECD, 2001a, 2002a).

## 2.8 Madžarska

Na Madžarskem so normativno opredelili 148 območij trga dela, ki jih imenujejo »regionalna zaposlitvena središča« (angl. regional labour centres). Ta ustrezajo osnovnemu konceptu funkcionalnih regij. V vsakem zaposlitvenem središču (središču funkcionalne regije) deluje javna služba za zaposlovanje (angl. public employment service). Služba sestoji iz zaposlitvenih pisarn, izobraževalnih in razvojnih zaposlitvenih središč ter oddelka, ki se ukvarja z metropolitanskimi in državnimi zaposlitvenimi središči (OECD, 2001b, 2002a).

## 2.9 Nemčija

V Nemčiji poznajo dve ravni funkcionalnih regij. Nižjo sestavlja 271 »regij trga dela« (angl. labour market regions - LMR). Merili za njihovo določitev sta dnevna mobilnost delovno aktivnega prebivalstva in čas potovanja na delo. Zaradi nenehnega spreminjanja pa regije trga dela niso primerne za analize razvoja funkcionalnih regij. To zagato so rešili z združevanjem regij trga dela v 92 »prostorskih planskih regij« (angl. spatial planing regions - SPR). Prostorske planske regije sestavljajo višjo raven funkcionalnih regij. So analitično orodje za opazovanje regionalnih neenakosti in razvojnih vzorcev. Določene so na podlagi pomembnejših mest z izrazito središčno funkcijo (regionalna središča). Ta so opredeljena v postopkih regionalnega planiranja na ravni zveznih dežel. Zaledja središč regij na obeh ravneh so opredeljena na podlagi podatkov o dnevni mobilnosti delavcev (OECD, 2002a).

Postopek opredelitve regij trga dela v Nemčiji je sestavljen iz več korakov. Najprej opredelijo središča trga dela (angl. labour market centres - LMC). Občina postane središče trga dela, če v njo dnevno prihaja vsaj 1000 delavcev več, kot jih odhaja iz nje na delo v drugo občino. V drugem koraku središčnim občinam pripišejo vse sosednje občine, ki so znotraj 45-minutnega multimodalnega dostopnega območja do središčne občine; tako tvorijo lokalni trg dela. V tretjem koraku združijo prej opredeljene lokalne trge dela in oblikujejo regije trga dela (LMR). Lokalni trg dela postane regija trga dela, če (a) je središče območja zaposlitve pomembnejše mesto ali središče regionalnega pomena ter (b) vsaj 75 % delovnih mest na analiziranem območju zasede lokalno prebivalstvo. Če lokalni trg dela teh pogojev (a in b) ne izpolnjuje, ga združijo s sosednjim območjem zaposlitve. V četrtem, zadnjem, koraku po potrebi z združevanjem oblikujejo končne regije, ki so usklajene z mejami okrožij in dežel v Zvezni republiki Nemčiji. Posamezna (funkcionalna) regija trga dela mora imeti najmanj 100.000 prebivalcev. Regije trga dela (funkcionalne regije na nižji stopnji) v Nemčiji analizirajo na podlagi novih statističnih podatkov vsaka štiri leta. Služijo predvsem za podporo regionalni politiki. Primer izčrpane statistične analize funkcionalnih regij v Nemčiji je v Patuelli (2007).

## 2.10 Norveška

Norveška ima razvite tri ravni prostorske členitve, ki temeljijo na funkcionalnih povezavah v prostoru. Norveški urad za statistiko je opredelil 104 območja »trgovinskih okrajev« (angl. trade district), 101 »plansko regijo« (angl. forecast region) in 90 »gospodarskih regij« (angl. economic region). Oblikovanje gospodarskih regij temelji na konceptu funkcionalnih regij, saj

so te določene z združevanjem sosednjih občin po merilu dnevne mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva z dodatnim upoštevanjem meril, kot so prostorski vzorci trgovanja na drobno, večji skupni posegi v prostor, velikost naselij, velikost prodajnih območji različnih lokalnih dnevnih in tedenskih časopisov itd. Na opredelitev gospodarskih regij, predvsem pri opredelitvi središčnih občin, pa pomembno vplivajo prepoznani trgovinski okraji in planske regije. Mejne vrednosti posameznih meril opredeljevanja gospodarskih regij niso stalne (OECD, 2002a, 2008a). Območja gospodarskih regij so opredeljena okoli prepoznanih središč in homogeno pokrivajo območje celotne države. Norveška že od leta 1999 uporablja členitev države na gospodarske regije, ki ustrezajo ravni NUTS 4. Primera členitve Norveške na funkcionalne regije sta v Amdam (2007) ter Farsund in sod. (2006).

### 2.11 Poljska

Na Poljskem opredeljujejo funkcionalne regije na ravni NUTS 4. Pri členitvi države na funkcionalne regije upoštevajo le administrativna merila. Območje države je razdeljeno med 327 zaposlitvenih pisarn – kar opredeljuje 327 zaposlitvenih regij, imenovanih »Powait«. V posamezni funkcionalni regiji izvajajo predvsem naloge, ki se nanašajo na razvojno politiko trga dela (spremljanje nezaposlenosti, stopnje izobraženosti ipd.) (OECD, 2002a, 2008c). Primer obravnave funkcionalne regije za Torun na Poljskem je v Holowiecka in Szymanska (2008).

### 2.12 Portugalska

Na Portugalskem nimajo uradno opredeljenih funkcionalnih regij. Uradno pa imajo opredeljene »regionalne mreže za zaposlovanje« (port. redes regionales para o emprego). Te prostorske enote uporabljajo za številne statistične analize in raziskave funkcionalnih povezav v prostoru. V različnih analitičnih študijah tako združujejo predhodno določena osnovna zaposlitvena območja v regije trga dela oziroma v lokalne zaposlitvene sisteme (OECD, 2002a, 2008b).

### 2.13 Španija

V Španiji nimajo opredeljenih funkcionalnih regij, imajo pa sistem območij uradov za zaposlovanje. Ti so bili ustanovljeni za preučevanje in spremljanje zaposlitvenih sistemov na podlagi vlog iskalcev dela in ponudb delovnih mest. Uradi pokrivajo območja mest, občin ali skupin občin. Velikost območij je odvisna od velikosti lokalnega trga delovne sile. Celotno ozemlje Španije je razdeljeno na 750 območij uradov za zaposlovanje (OECD, 2002a). Primer poskusa členitve Španije na funkcionalne regije pa lahko najdemo v Casado-Diaz (2000).

### 2.14 Švedska

Švedska je razdeljena na 81 funkcionalnih regij, imenovanih tudi »lokalni trgi delovne sile« (angl. local labour markets). Funkcionalne regije so opredelili na podlagi podatkov o mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva med občinami. Postopek opredeljevanja funkcionalnih regij poteka v dveh korakih: (a) najprej opredelijo središčne samozadostne občine, (b) samozadostnim občinam pripojijo občine v zaledju. Mejne vrednosti za izpolnitev pogojev samozadostnosti občine izberejo

s testiranjem različnih vrednosti; na končno odločitev o mejni vrednosti pa močno vpliva tudi subjektivna ocena, ki lahko vpliva na želeno obliko in lastnost regij lokalnih trgov dela. Pogoja za samozadostnost občine sta dva: (a) manj kot 20 % delovno aktivnega prebivalstva se vozi na delo v drugo občino (občina mora biti privlačna za delovno silo, ponujati mora širok izbor in veliko delovnih mest); (b) delež delovno aktivnih vozačev v drugo občino ne sme biti večji od 7,5 % (s tem merilom izločijo občine, ki so kakor koli odvisne od drugih občin). Priključitev občin iz zaledja samozadostnim občinam se izvede glede na največji tok delavcev vozačev. Povezane občine sestavljajo tako imenovano verigo odvisnosti. V verigi odvisnosti so lahko največ trije člani povezav. Daljša veriga se pretrga pri najšibkejšem členu. Občina iz pretrgane verige se priključi občini, kamor je usmerjen po velikosti drugi največji tok delavcev vozačev. Členitev države na funkcionalne regije praviloma izvajajo ob popisu prebivalstva oziroma na deset let. Poleg prostorske opredelitve regij lokalnih trgov so sestavni del te členitve še podatki o razdaljah in moči trgov dela ter verigah občin, povezanih v posamezno (funkcionalno) regijo lokalnega trga dela (OECD, 2002a, 2010). Podrobna razlaga členitve Švedske v funkcionalne regije je v (Karlsson in Olsson, 2006).

## 2.15 Velika Britanija

V Veliki Britaniji so opredelili 308 tako imenovanih »območij vožnje na delo« (angl. travel to work areas - TTWA). Območja TTWA razumejo kot območja lokalnega trga dela oziroma funkcionalna območja. Merilo za opredelitev območij vožnje na delo je dnevna mobilnost delovno aktivnega prebivalstva. Osnovna statistična (prostorska) enota za oblikovanje območij TTWA je volilni okraj (angl. ward). Samozadostna območja TTWA so območja več volilnih okrajev, v katerih je večina delovno aktivnega prebivalstva zaposlena in tam tudi biva. Pri oblikovanju območij TTWA upoštevajo dve merili samozadostnosti: samozadostnost ponudbe in povpraševanja ter podatek o moči dnevnih tokov delovno aktivnih med posameznimi volilnimi okraji. Samozadostnost ponudbe je opredeljena z deležem prebivalcev, ki bivajo in delajo na istem območju TTWA, samozadostnost povpraševanja pa z deležem delovnih mest na območju, ki jih zasedajo prebivalci tega istega območja TTWA. Ob zadnji opredelitvi območij vožnje na delo so izbrali naslednje pogoje: najmanj 75 % delovno aktivnih, ki zasedajo delovna mesta na območju TTWA, mora prebivati na istem območju TTWA, hkrati pa mora vsaj 75 % prebivalcev območja TTWA zasedati delovna mesta na istem območju. Pri tem mora imeti območje TTWA najmanj 3500 delovno aktivnih prebivalcev. Izjema pri opredeljevanju samozadostnih območij so območja z več kot 20.000 delovno aktivnimi prebivalci, pri katerih se merili samozadostnosti ponudbe in povpraševanja lahko spustita tudi pod 70 %. Območja potovanj na delo določajo praviloma vsakih deset let ob popisu prebivalcev (OECD, 2002a). Primer členitve funkcionalnih regij za Anglijo in Wales je v Sick Nielsen in Hovgesen (2007), za Anglijo, Wales in Škotsko pa v Feldman in sod. (2006) ter Bond in Coombes (2007).

## 2.16 Švica

Območje Švice je razčlenjeno na 16 regij »trgov dela« (angl. labour markets), ki sestavljajo mikroregijsko strukturo države. Regije zajemajo urbana območja, povezana z velikimi in srednje

velikimi središči države. Postopek opredelitve (lokalnih) trgov dela je potekal v dveh korakih: (a) najprej so po merilih velikosti in hierarhije določili pomembna središča v državi, (b) nato so po merilu dnevne mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva središčem dodali sosednje, odvisne občine. Tako oblikovane regije lokalnega trga dela nikoli niso pridobile pomembnega statusa v prostorski politiki države. Uporabljajo pa jih pri načrtovanju sistemov prevoza, pri preučevanju mobilnosti prebivalstva in strukturnih analizah (OECD, 2002a, 2011).

## 2.17 Kanada

V Kanadi opredeljujejo funkcionalne regije na dveh ravneh: na nižji ravni določijo »območja popisnih aglomeracij« (angl. census agglomerations – CA), na višji ravni pa »območja popisnih metropol« CMA (angl. census metropolitan areas). Obakrat izhajajo iz urbanih središč, območja funkcionalnih regij pa so opredeljena na podlagi podatkov o dnevni mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva. Tako opredeljene funkcionalne regije ne pokrijejo homogeno celotnega ozemlja države. Dve ravni funkcionalnih regij sta opredeljeni z različnimi mejnimi vrednostmi obravnavanih parametrov. Pogoj za opredelitev območja popisne metropole (na višji ravni) je urbano središče z vsaj 100.000 prebivalci, za območje popisne aglomeracije pa urbano središče z od 10.000 do 100.000 prebivalcev. Območje funkcionalne regije na posamezni ravni tvorijo območja naselij, iz katerih se dnevno vozi v urbano središče v službo vsaj 50 % delovno aktivnega prebivalstva. Število območij popisnih aglomeracij in popisnih metropol posodablja ob vsakem popisu prebivalstva. Tako je bilo leta 2001 ob popisu prebivalstva v Kanadi 27 območij popisnih metropol in 117 območij popisnih aglomeracij (OECD, 2002a, 2002b).

## 2.18 Združene države Amerike

V ZDA so funkcionalne regije uradno opredeljene kot metropolitanska območja (angl. metropolitan areas – MA). 268 metropolitanskih območij, ki so opredeljena po merilih mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva in gostote prebivalstva, ne pokriva homogeno celotnega ozemlja ZDA. Na metropolitanskih območjih, ki predstavljajo 20 % ozemlja ZDA, živi 80 % populacije in so zasnovana na okrajih. Pogoj za vključitev okraja v metropolitansko območje je, da je v njem mesto ali urbanizirano območje z vsaj 50.000 prebivalci in da gostota poselitve presega 1000 prebivalcev na kvadratni kilometer. Takšnemu središčnemu okraju nato dodajo sosednje okraje, v katerih vsaj polovica prebivalstva živi na urbaniziranih območjih okoli večjega mesta. Sosednji okraji se dodajo metropolitanskemu območju, če so izpolnjeni pogoji o mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva ter drugi pogoji glede števila, gostote prebivalcev in deleža urbaniziranega ozemlja. Poleg metropolitanskih območij je v ZDA opredeljenih še 765 »lokalnih zaposlitvenih območij« (angl. commuting zones – CZ), ki homogeno pokrivajo celotno ozemlje vseh zveznih držav. Tudi ta območja temeljijo na vzorcih mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva. Pri členitvi ozemlja ZDA na lokalna zaposlitvena območja pa je edino merilo moč dnevnih tokov delovno aktivnih prebivalcev med okraji (OECD, 2002a). Primer členitve funkcionalnih regij za Združene države Amerike je v Killian in Tolbert (1993).

Značilnosti obravnave funkcionalnih regij po analiziranih državah so navedene v preglednici 1.

### 3 FUNKCIONALNE REGIJE V SLOVENIJI

V Sloveniji je načelo funkcionalnih regij izvedeno v statističnih regijah. Statistična regija je enota na tretji ravni klasifikacije statističnih teritorialnih enot. Do leta 1995 je Statistični urad Republike Slovenije (SURS) za izkazovanje statističnih podatkov na regionalni ravni uporabljal členitev Slovenije na tako imenovane funkcionalne regije oziroma območja medobčinskega sodelovanja, ki jih je poimenoval statistične regije (SURS, 2011). Ta členitev je bila narejena sredi sedemdesetih let 20. stoletja za potrebe regionalnega načrtovanja in sodelovanja na različnih področjih. Omenjena regionalizacija je bila izdelana na podlagi analize gravitacijskih območij (zaposlitev, šolanja in oskrbe) v dvanajstih regionalnih in njim pripadajočih subregionalnih središčih, zato se je izkazala za razmeroma stabilno.

Med letoma 1990 in 1994 je bilo v Sloveniji 62 občin. Konec leta 1994 je bila občinska mreža preoblikovana in ustanovljenih je bilo 147 občin. Razmeroma velike občine (komune) so bile preoblikovane v manjše. Tako je bilo prekinjeno izkazovanje statističnih podatkov na ravni relativno velikih občin za razmeroma dolge serije podatkov. Zato je bilo treba na vmesni ravni med občinami in državo podatke čim bolj pričeti izkazovati tudi na ravni statističnih regij. Zato je SURS leta 1995 je uvedel statistične regije ter ohranil potek meja in poimenovanje po prejšnjih 12 medobčinskih skupnostih. Njihova notranja členitev je bila prilagojena 147 občinam, pri čemer pa so se pojavila neujemanja glede poteka mej med statističnimi regijami in občinami. Nekatere so po novih razmejitvah pripadale različnim statističnim regijam. Takrat je SURS statistične podatke, dostopne le na ravni občin, prikazoval v okviru samo ene statistične regije, to je tiste, kamor je sodil pretežni del občine. Ko je bila leta 1998 občinska mreža vnovič preoblikovana v 192 občin, so se neskladja med mejami statističnih regij in občin še povečala. Zato je bila leta 2000 sprejeta Uredba o standardni klasifikaciji teritorialnih enot Slovenije (SKTE) (Ur. l. RS, št. 28/00), kar sicer ni vplivalo na število statističnih regij, spremenil pa se je teritorialni obseg dveh regij. Iz dotedanje osrednjeslovenske statistične regije je bil izločen južni del in pripojen dotedanji dolenski statistični regiji. Ta se je zaradi spremembe povečala in preimenovala v statistično regijo jugovzhodna Slovenija. Uredba je prinesla tudi novost, da so meje dvanajstih statističnih regij usklajene z mejami občin iz leta 1998. Tako so statistične regije postale del hierarhične členitve ozemlja Slovenije in dosežena je bila možnost za zanesljivo združevanje statističnih podatkov z nižjih na višje ravni (Wikipedia, 2011; SURS, 2009). Sprememba območij občin junija 2002 ni vplivala na spremembe v obsegu, številu ali imenu statističnih regij.

Leta 2003 je bila kot orodje za izkazovanje evropsko primerljivih podatkov sprejeta in uveljavljena Uredba (ES) št. 1059/2003 Evropskega parlamenta in Sveta o oblikovanju skupne klasifikacije statističnih teritorialnih enot - NUTS (angl. common classification of territorial units for statistics) (ES, 2003). Zaradi pristopa novih držav članic v letu 2004 je bila sprejeta Uredba (ES) št. 1888/2005 Evropskega parlamenta in Sveta o spremembi Uredbe (ES) št. 1059/2003 Evropskega parlamenta in Sveta (ES, 2005). Uredba NUTS ureja teritorialno členitev držav na ravneh od NUTS 1 do NUTS 3. Za Slovenijo je uporaba te klasifikacije postala obvezna od 1. maja 2004 (SURS, 2009). Od tega leta predstavljajo statistične regije Slovenije raven NUTS 3.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Uredba NUTS ureja teritorialno razdelitev Slovenije na ravneh NUTS 1, NUTS 2 in NUTS 3, to pomeni, da so prve tri ravni uredbe SKTE iz leta 2000 (Uradni list RS, št. 28/00) urejene že z Uredbo NUTS. Zato je bila v začetku leta 2007 sprejeta nova Uredba o SKTE (Uradni list



Večje spreminjanje obsega in števila statističnih regij je v skladu z Uredbo NUTS mogoče le vsaka tri leta – ob upoštevanju meril, ki določajo, koliko prebivalcev morajo imeti enote na posamezni ravni NUTS (SURs, 2009). Po merilu za število in velikost regij na ravni NUTS 3 (statistične regije) (Uredba o NUTS (št. 1059/2003)) mora imeti posamezna regija, merjena s povprečnim številom prebivalcev, med 150 in 800 tisoč prebivalcev, kar v praksi pomeni, da ima lahko Slovenija na tej ravni največ 13 enot, to je statističnih (funkcionalnih) regij (ES, 2003; Eurostat, 2006; Wikipedia, 2011).

V Sloveniji je bilo v preteklosti izvedenih več študij, v katerih so avtorji analizirali funkcionalne povezave (med občinami, naselji, urbanimi in ostalimi naselji, med urbanim in podeželjem). Leta 2008 je bilo v projektu RePUS (Pichler Milanović in sod., 2008) opredeljenih 42 območij lokalnih zaposlitvenih sistemov LLS (angl. local labour systems) z vsaj 15.000 prebivalci. V omenjenem projektu so bili lokalni zaposlitveni sistemi opredeljeni kot območja, sestavljena iz središčnega urbanega območja in pripadajočega zaledja, od koder prihajajo delavci na delo v središče. Območja so bila opredeljena glede na število delovnih mest v središčni občini ter območja potovanj na delo v to središče. Postopek členitve Slovenije na območja LLS je potekal v dveh korakih: najprej je bilo treba izbrati središčne občine z vsaj 1000 delovnimi mesti (če gre za ponor največjega števila vozačev za vsaj eno izmed ostalih, sosednjih občin), nato pa se je oblikovalo zaledje z dodajanjem občin po merilu najmočnejših tokov dnevne mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva. Redko je bilo treba upoštevati tudi načelo teritorialne homogenosti, ki vodi do prostorskih popravkov.

Pomembne značilnosti predlaganega sistema 42 območij LLS so, da se meje LLS ujemajo z mejami na ravni NUTS 4 ter da se funkcionalni urbani sistem Slovenije ujema s sistemom območij LLS. To pomeni, da Slovenijo sestavljajo manjša mesta, ki so razporejena po vsej državi ter imajo vlogo manjših lokalnih delovnih in storitvenih središč. Tako tvorijo dober policentrični vzorec. Večja območja LLS sestavlja več enot ravni NUTS 4. Tako je lokalni zaposlitveni sistem Ljubljane sestavljen iz devetih mikro regij NUTS 4, lokalni zaposlitveni sistem Maribora in lokalni zaposlitveni sistem Obale pa iz treh mikro regij NUTS 4. Omenjena glavna območja LLS so v SPRS (2004) opredeljena kot središča mednarodne pomembnosti. Sledijo območja LLS s središčnimi mesti, ki so v SPRS (2004) opredeljena kot središča nacionalnega pomena. Nekatera območja LLS, kot so Celje, Kranj, Novo mesto, Slovenj Gradec, Zasavje, združujejo po dve mikroregiji, območja drugih, na primer Nove Gorice, Murske Sobote, Postojne, Velenja in Ptuj, pa so enaka območjem NUTS 4. V SPRS (2004) sta določeni še dve središči nacionalnega pomena, in sicer dve območji treh območij LLS: območja okoli somestja Krško-Brežice-Sevnica ter območja okoli somestja Jesenice-Radovljica-Bled. Območja lokalnih zaposlitvenih sistemov LLS sovpadajo z ravno NUTS 4 in so delovno zaledje ene središčne občine oziroma manjšega mesta.

Po opredelitvi LLS v Sloveniji so se oblikovala še območja funkcionalnih urbanih sistemov FUA (angl. functional urban areas). Območja FUA so podobno sestavljena iz urbanih, središčnih občin ter njihovega zaledja, ki pa je v območju FUA manjše, saj ga sestavljajo le občine z

*RS, št. 9/07). Uredba ureja le ravni od SKTE 4, to je od upravnih enot navzdol. Do tretje ravni pa temelji na klasifikaciji NUTS, ki jo določa Uredba 1059/2003/ES. Statistične regije tako predstavljajo raven NUTS 3 (SURs, 2009).*



najintenzivnejšimi tokovi mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva. Občina je bila vključena v območje FUA, če je iz nje dnevno odhajalo na delo vsaj 25 % delovno aktivnega prebivalstva.

S projektom ESPON 1.1.1 (2005) so v Sloveniji opredelili šest funkcionalnih urbanih območij. Glede na merila, ki so bila uporabljena za približno 1700 funkcionalnih urbanih območij FUA v 29 evropskih državah, so v Sloveniji kot funkcionalna urbana območja opredelili območja Ljubljane s Kranjem, Maribora s Ptujem, Celja z Velenjem, Novega mesta, Kopra s somestji in Nove Gorice. Zaradi vse večje pomembnosti srednje velikih in majhnih mestnih območij, kar se je pokazalo v projektu Planet Cense (ÖIR, 2006), je Ministrstvo za okolje in prostor Republike Slovenije leta 2006 določilo deset funkcionalnih urbanih območij, ki so jih oblikovala najboljše mestna, urbana območja. Prejšnjemu seznamu šestih območij FUA so dodali še Slovenj Gradec s somestjem, Jesenice s somestjem, Postojno z Ilirsko Bistrico in Trbovlje s somestjem. V Strategiji prostorskega razvoja Slovenije (2004) pa je opredeljenih 15 središč. Zato je v Sloveniji najenostavneje govoriti o 15 funkcionalnih urbanih območjih, sestavljenih iz središč nacionalnega pomena, in gravitacijskih območij regionalnih središč.

Z združevanjem 42 osnovnih enot, območij lokalnih zaposlitvenih sistemov LLS, je bilo opredeljenih 17 območij regionalnih zaposlitvenih sistemov RLS (ang. regional labour systems). Pomembno merilo pri oblikovanju sistemov RLS je bila 30-minutna dostopnost iz posameznega območja LLS do glavnega zaposlitvenega središča, to je regionalnega središča. Členitev Slovenije na 17 območij regionalnih zaposlitvenih sistemov je približek funkcionalnim urbanim območjem FUA oziroma zaledjem 15 središč nacionalnega pomena, opredeljenih v SPRS (2004).

Drobne in sodelavci (2009a, 2009b, 2010), Konjar (2009), Konjar in sodelavci (2010) ter Pogačnik in sodelavci (2009e) so modelirali funkcionalne regije na podlagi treh različnih pristopov; to je po pristopu lokalnega trga dela, po pristopu območij delovne mobilnosti ter po pristopu večstopenjskega združevanja občin brez predhodno opredeljenih središč. Funkcionalne regije so analizirali na različnih ravneh od treh do šestnajstih funkcionalnih regij. V ta namen so modelirali funkcionalne regije okoli funkcionalno opredeljenih in posebej okoli administrativno določenih (PZUP, 2008) središčnih občin. Avtorji so opredelili šestnajst središčnih (samozadostnih) občin kot funkcionalna središča funkcionalnih regij. Glede na statistične podatke o tokovih delavcev vozačev med občinami RS (SURs, 2002) so bile te občine (urejeno po številu delovnih mest): Ljubljana, Maribor, Celje, Kranj, Novo mesto, Koper, Velenje, Nova Gorica, Murska Sobota, Ptuj, Krško, Slovenska Bistrica, Slovenj Gradec, Škofja Loka, Jesenice in Postojna. Funkcionalno opredeljena središča so se v splošnem razlikovala od administrativno določenih središč. Očitna razlika med funkcionalno opredeljenimi in administrativno določenimi središči se je pokazala že pri treh funkcionalnih regijah, kjer so analizirali regije okoli funkcionalnih (samozadostnih) središčnih občine Ljubljane, Maribora in Celja, medtem ko so administrativno določena središča narekovala modeliranje funkcionalnih regij okoli Ljubljane, Maribora in Kopra.

Konjar (2009), Drobne in sodelavci (2010) ter Konjar in sodelavci (2010) so razvili tudi lasten večstopenjski pristop členitve Slovenije na funkcionalne regije brez predhodno opredeljenih središč. Njihov pristop omogoča modeliranje funkcionalnih regij, ki temeljijo na velikih metropolitanskih središčih, in modeliranje funkcionalnih regij na nižjih ravneh (združevanje

manjših občin, ki dobro sodelujejo in so močno funkcionalno povezane). S tem pristopom je mogoče razmejiti tudi najmanjše funkcionalne regije, ki so v skrajnih primerih lahko odvisne zgolj od enega samega ponora delavcev dnevnih vozačev (enega večjega industrijskega obrata, lociranega v manjši občini). V njihovi analizi je bila primer takšne samozadostne občine občina Nazarje z industrijskim obratom BSH Hišni aparati, d. o. o.

Drobne in sodelavci (2010) so komentirali tudi izbiro metode za modeliranje funkcionalnih regij kot eno izmed ključnih težav. Dejstvo, da je bila neka metoda že uspešno uporabljena v drugi državi, še ni nujno zagotovilo, da bo primerna tudi v Sloveniji. Pri analizi podatkov o tokovih dnevnih vozačev na delo se namreč kažejo številne značilnosti in posebnosti države, kot so poselitveni sistem, demografska in izobrazbena struktura prebivalstva, geografske danosti prostora, politična ureditev in zakonodaja, infrastruktura, prostorski razvoj ipd.

Pogačnik in sodelavci (2008, 2009d, e, f) pa so v okviru projekta »Analiza razvojnih virov in scenarijev za modeliranje funkcionalnih regij« poleg modeliranja funkcionalnih regij tudi ovrednotili razvojne potenciale in možne scenarije razvoja funkcionalnih regij v Sloveniji, v ekspertni študiji »Analiza konceptov regionalizacije Slovenije s predlogom območij pokrajin« (Pogačnik in sod., 2009a,b,c) pa so uporabili koncept funkcionalnih regij v analizi in predlogu členitve Slovenije na pokrajine.

#### 4 SKLEP

V prispevku smo podali pregled obravnave funkcionalnih regij po izbranih državah Evrope, v Kanadi in ZDA ter v Sloveniji. Funkcionalne regije so območja visoke frekvence notranjih regionalnih gospodarskih interakcij, kot so: dnevna mobilnost delovno aktivnega prebivalstva, (stalne) selitve, trgovina s storitvami in dobrinami, komunikacije, prometni tokovi, blagovni tokovi, storitvene povezave, prodaja časopisov in finančni tokovi. Od naštetih so za opredelitve funkcionalnih regij najpomembnejši podatki o dnevni mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva, saj je vzorec dnevnih interakcij na trgu dela dober približek za opredelitev funkcionalnih regij (OECD, 2002). Od 18 obravnavanih držav le tri ne opredeljujejo funkcionalnih regij na podlagi mobilnosti delavcev oziroma lokalnih trgov dela; to so Belgija, Španija in Turčija. Pri razmejevanju funkcionalnih regij pa se pojavljajo manjša razhajanja med obravnavanimi državami. Države merilu mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva pogosto dodajajo še druga merila, kot so dnevno prepotovane razdalje, gostota poselitve, sodelovanje med mesti, trgovina na drobno in drugo. Posebnost je tudi, da nekatere večje države, kot so Kanada, Francija, Nemčija, Portugalska in ZDA, opredeljujejo funkcionalne regije na več ravneh.

Kljub podobnemu opredeljevanju funkcionalnih regij po obravnavanih državah pa te razmejujejo funkcionalne regije po dveh različnih pristopih: s predhodno opredelitvijo središčne (samozadostne) občine ali pa brez nje. Približno polovica obravnavanih držav razmejuje funkcionalne regije okoli izbranega urbanega središča ali središčne občine, druga polovica držav pa povezuje občine na podlagi različnih algoritmov analize tokov delavcev vozačev, analize razdalje, značilnih vrednosti kazalcev mobilnosti delavcev, potovalnih časov in drugega. Tako na podlagi postopnega združevanja sosednjih osnovnih prostorskih enot (največkrat

občin) oblikujejo območja, ki so usklajena s predhodno opredeljenimi metodološkimi merili. Funkcionalne regije, oblikovane z združevanjem osnovnih prostorskih enot, homogeno prekrivajo celotno ozemlje države. Pri zamejitvah iz središča (urbanega središča ali središčne občine) pa v nekaterih državah opredelijo funkcionalne urbane regije, ki ne pokrijejo homogeno celotnega območja države.

Temeljna težava pri postopku zamejitve funkcionalnih regij okoli središča je njegova opredelitev. V obravnavanih državah so se te težave lotili različno. Nekatere države določajo središča glede na število prebivalstva ali stopnjo zaposlenosti, medtem ko druge upoštevajo značilnosti dnevne mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva.

Vse obravnavane države, ki opredeljujejo funkcionalne regije, jih razmejujejo na podlagi osnovnih statističnih ali administrativnih enot. Tako se meje funkcionalnih regij v večini obravnavanih držav ujemajo z občinskimi mejami. Pomembna prednost takšnega pristopa razmejevanja funkcionalnih regij je možnost pridobivanja statističnih podatkov, indikatorjev in kazalcev funkcionalnih regij, kar omogoča najrazličnejše prostorske analize. V večini obravnavanih držav uporabljajo funkcionalne regije kot podlago za družbeno-ekonomske analize, strukturne raziskave lokalnih trgov dela in ocenjevanje regionalnih razlik. V Avstriji, na Danskem, v Švici in Kanadi pomenijo funkcionalne regije okvir za izvajanje politik trga delovne sile in prometa. Na Finskem, v Franciji, Italiji, Nemčiji in v Veliki Britaniji pa so funkcionalne regije podlaga za opredeljevanje ogroženih regij, ki lahko zaprosijo za pomoč in podporo na nacionalni ali evropski ravni. Funkcionalne regije kot osnovne enote za izvajanje politik pa ne uporabljajo na Češkem, Portugalskem, Švedskem in v ZDA. Opredelitev in razmejitev funkcionalnih regij je v obravnavanih državah prepuščena državnim statističnim uradom in pristojnim ministrstvom, odgovornim za področja zaposlovanja, gospodarstva, prostorskega načrtovanja in regionalnega razvoja. Večina držav, razen Avstrije, Kanade, Češke, Danske, Finske in Madžarske, nima posebnih finančnih virov za vzdrževanje podatkov o funkcionalnih regijah.

Za večino obravnavanih evropskih držav, vključno s Slovenijo, pa lahko ugotovimo, da v njih zaradi podobne opredelitve funkcionalnih regij, ki temelji na podobnih merilih mobilnosti delovno aktivnega prebivalstva, obstajajo številne nove možnosti za mednarodne primerjave. V preglednici 1 so povzete značilnosti obravnave funkcionalnih regij v analiziranih državah Evrope, ZDA in Kanadi ter Slovenji.

ANALIZIRANA DRŽAVA	POVRŠINA [km <sup>2</sup> ]	ŠTEVILO PREBIVALCEV [milijoni]	GOSTOTA PREBIVALSTVA [preb/km <sup>2</sup> ]	POIMENOVANJE FR	ŠTEVILO FR
AVSTRIJA	83.871	8,39	102	Arbeitsmarktbezirke	85
ČEŠKA	78.867	10,4	135	Pracovistni okrsek	235
DANSKA	43.094	5,48	129	Pendlingsopland	27
FINSKA	338.145	5,35	17,6	Sub-regions	82
FRANCIJA	547.030	64,8	119	Employment zones	348
				Urban areas	361
ITALIJA	301.340	60,1	204	Sistemi locali del lavoro	686
MADŽARSKA	93.028	9,97	111	Regional labour centres	148
NEMČIJA	357.022	82,1	235	Local markets regions	271
				Spetial planning regions	92
NORVEŠKA	323.802	4,86	16	Economic regions	90
POLJSKA	312.685	38	125	Powait	327
ŠVEDSKA	450.295	9,29	22,6	Local labour markets	81
VELIKA BRITANIJA	243.610	61,9	256	Travel to work areas	308
ŠVICA	41.277	7,6	190	Labour markets	16
KANADA	9.985.000	33,9	3,73	Census Metropolitan Areas	27
				Census Agglomeration Regions	117
ZDA	9.631.000	309	33,7	Commuting zones	766
				Metropolitan areas	268
SLOVENIJA	20.273	2,03	100,1	Statistične regije	12

Preglednica 1: Pregled obravnave FR po državah (prirejeno po (OECD, 2002); FR - funkcionalne regije, DAP - delovno aktivno prebivalstvo). Opombe: (1) Belgija, Portugalska in Španija nimajo uradno opredeljenih FR; obstajajo pa različne študije območij zaposlitvenih sistemov, območij uradov za zaposlovanje, itd.

KRITERIJ OPREDELITVE FR	DOLOČITEV FR IZ SREDIŠČ	HOMOGENA POKRITOST DRŽAVE	NAMEN IN UPORABA FR	IZVAJANJE POLITIK NA RAVNI FR
Opređeljene z zakonom na podlagi medobčinskih tokov delavcev in solarjev.	Ne	Da	Študije reg. gosp. razvoja ter preučevanje razlik med regionalnimi trgi dela	Zaposlitvena politika
Mobilnost DAP	Da	Da	Ne izvajajo družbeno-gospodarskih analiz	Na ravni FR ne izvajajo nobenih politik
Mobilnost DAP	Da	Da	Ne izvajajo družbeno-gospodarskih analiz	Zaposlitvena in izobraževalna politika.
Mobilnost DAP + sodelovanje med občinami	Ne	Da	Študije regionalnega razvoja	Prostorske enote za izvajanje politike državnih finančnih pomoči
Mobilnost DAP	Ne	Da	Družbeno-gosp. analize za potrebe izbire ciljnih območij razvojnih politik	Prostorske enote za delitev in pridobivanje državnih in EU sredstev
Mobilnost DAP	Da	Ne	Družbeno-gospodarske analize	Ne izvajajo nobenih politik
Mobilnost DAP	Ne	Da	Družbeno-gospodarske analize in preučevanje razlik v prostoru	Prostorske enote za delitev in pridobivanje državnih in EU sredstev
Organiziranost trga dela	Ne	Da	Ne izvajajo družbeno-gospodarskih analiz	Na ravni FR ne izvajajo nobenih politik
Mobilnost DAP + čas potovanja na delo	Da	Da	Strukturne analize trga dela, gosp. konkurenčnosti regij in prostorskih razlik	Identifikacija območij potrebnih finančne pomoči
Mobilnost DAP	Da	Da	Analize razvoja funkcionalnih regij	Ne izvajajo nobenih politik
Mobilnost DAP + dodatni kriteriji (prost. vzorci trgovanja, večji posegi v prostor, itd.)	Da	Da	Družbeno-gospodarske analize, proučevanje vplivov in ciljev regionalnih politik	Na ravni FR ne izvajajo nobenih politik
Administrativni kriteriji	Ne	Da	Ne izvajajo družbeno-gospodarskih analiz, vodijo nekatere statistične podatke	Zaposlitvena politika
Mobilnost DAP	Da	Da	Družbeno-gospodarske analize	Ne izvajajo nobenih politik
Mobilnost DAP	Ne	Da	Lokalne gospodarske analize	Prostorske enote za delitev in pridobivanje državnih in EU sredstev
Mobilnost DAP	Da	Da	Strukturne analize, analize mobilnosti	Načrtovanje prometa in mobilnosti
Mobilnost DAP	Da	Ne	Družbeno-gospodarske prostorske analize	Načrtovanje prometa
Mobilnost DAP	Da	Ne		Politika enakih možnosti - enakomeren razvoj
Mobilnost DAP	Ne	Da	Družbeno-gospodarske analize	Na ravni FR ne izvajajo nobenih politik
Mobilnost DAP + gostota prebivalstva	Da	Ne	Primerjalne analize razlik, možnosti razvoja in družbeno-gosp. analize	
Mobilnost DAP + dodatni kriteriji (medobčinsko sodelovanje, analize gravit. območij, itd.)	Da	Da	Družbeno-gospodarske analize	Na ravni statističnih regij ne izvajamo politik

(2) V Sloveniji ni uradno opredeljenih funkcionalnih regij, kljub temu avtorji prepoznavajo statistične regije kot funkcionalno opredeljene regije. (3) Podatki o površini, številu prebivalcev in gostoti prebivalstva se nanašajo na leto 2010 in so pridobljeni iz WolframAlpha (<http://www.wolframalpha.com/>).

## Literatura:

- Amdam, J. (2007). *The emerging Norwegian municipal structure: Alternative options – and their consequences – for the political and organisational reform of the local and regional levels*. *European Journal of Spatial Development*, August: 25 str. ([http://www.nordregio.se/ejsd/debate\\_Amdam070830.pdf](http://www.nordregio.se/ejsd/debate_Amdam070830.pdf); dostop: 6. 4. 2011).
- Andersen, A. K. (2002). *Are Commuting Areas Relevant for the Delimitation of Administrative Regions in Denmark?* *Regional Studies*. 36(8), 833–844.
- Antikajnen, J. (2005). *The Concept of Functional Urban Area*. Elaborat ESPON 1.1.1. Informationen zur Raumentwicklung.
- BNSI - Belgian National Statistics Institute (1991). *Monograph No. 6 on employment and socio-economic structures*, Bruselj.
- BNSI - Belgian National Statistics Institute (1998a). *Monograph No. 11A of the 1991 Population and Housing Census, entitled "Urbanisation", published in conjunction with the Federal Services for Scientific, Technical and Cultural Affairs (FSSTCA)*, Bruselj.
- BNSI - Belgian National Statistics Institute (1998b). *Monograph No. 11B on commuting to work and school*, str. 116 in 215, Bruselj.
- Bole, D. (2004). *Daily mobility of workers in Slovenia = Dnevna mobilnost delavcev v Sloveniji*. *Acta geographica Slovenica* 44(1), 25–45.
- Bond, S., Coombes, M. (2007). *2001-based Travel-To-Work Areas Methodology*. London. Office for National Statistics.
- Casado-Diaz, J. M. (2000). *Local Labour Market Areas in Spain: A Case Study*. *Regional Studies*. 34(9), 843–856.
- Drobne, S., Bogataj, M., Liseč, A. (2008). *The Influence of Accessibility to Inter-Regional Commuting Flows in Slovenia*. V: Bernard, L. (ur.). *Taking Geoinformation Science one step further*. Girona: 1–12.
- Drobne, S., Konjar, M., Liseč, A. (2009a). *Delimitation of Functional Regions Using Labour Market Approach*. V: L. Zadnik Stirn (ur.), J. Žerovnik (ur.), S. Drobne (ur.), A. Liseč (ur.), *Proceedings of SOR'09, 10th International Symposium on Operational Research in Slovenia*. Ljubljana. Slovenian Society Informatika (SDI), Section for Operational Research (SOR): 417–425.
- Drobne, S., Liseč, A., Konjar, M., Zavodnik Lamovšek, A., Pogačnik, A. (2009b). *Functional vs. administrative regions: Case of Slovenia*. V: M. Vujošević (ur.), *Thematic Conference Proceedings*. Vol. 1. Belgrade. Institute of Architecture and Urban & Spatial Planning of Serbia, 395–416.
- Drobne, S., Konjar, M., Liseč, A., Pichler Milanović, N., Zavodnik Lamovšek, A. (2010a). *Functional Regions Defined by Urban centres of (Inter)National Importance: case of Slovenia*. V: M. Schrenk. (ur.), *15th International Conference on Urban planning, regional development and information society, 18-20 May, Wien, Austria*. *Liveable, healthy, prosperous cities for everyone, Real Corp 2010: proceedings 2010*. Competence Center of Urban and Regional Planning: 297–306.
- Drobne, S., Konjar, M., Liseč, A. (2010b). *Razmejitve funkcionalnih regij Slovenije na podlagi analize trga dela*. *Geod. vestn.*, 54(3), 481–500.
- ES (2003). *Uredba (ES) št. 1059/2003 Evropskega parlamenta in Sveta o oblikovanju skupne klasifikacije statističnih teritorialnih enot – NUTS*. Ur. l. EU, L 154, 21/06/2003, 196-238. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=DD:14:01:32003R1059:SL:PDF> (dostop 1. 4. 2011).
- ES (2005). *Uredba (ES) št. 1888/2005 Evropskega parlamenta in Sveta o spremembi Uredbe (ES) št. 1059/2003 Evropskega parlamenta in Sveta*. Ur. l. EU, L 309, 25/11/2005, 1-8. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2005:309:0001:0008:SL:PDF> (dostop 1. 4. 2011).
- ESPON 1.1.1 (2005). *Potentials for polycentric development in Europe. Final project report*. Stockholm. Nordreigo. <http://www.espon.eu/> (dostop 1. 7. 2010).
- ESPON 1.1.2 (2004). *Urban rural relations in Europe. Final project report*. Helsinki. Helsinki University of Technology. <http://www.espon.eu/> (dostop 1. 7. 2010).
- ESPON 1.4.3 (2007). *Study on urban function. Final Report*. IGEAT – Institut de Gestion de l'Environnement et d'Aménagement du Territoire. Brussels. Université Libre de Bruxelles (Lead Partner). <http://www.espon.eu/> (dostop 1. 7. 2010).
- European Spatial Development Perspective ESDP (1999). Towards Balanced and Sustainable Development of the*



- Territory of the European Union. Agreed at the Informal Council of Ministers responsible for Spatial Planning. Potsdam, Published by the European Commission.*
- Eurostat (2006). Commission Regulation amending annexes I, II and III to Regulation (EC) No1059/2003 of the European Parliament and of the Council on the establishment of a common classification of territorial units for statistics (NUTS). CPS 2006/60/1/EN, Eurostat, Luxembourg.*
- Farsund, A. A., Knut, H., Lysgard, H. K. (2006). Norwegian City Regions and Functional Integration: The Cases of Everyday Regional Interaction and Business Policy. European Urban & Regional Studies, Conference, 21st – 24th September 2006, Roskilde, Denmark, 22 str. [http://www.geography.dur.ac.uk/conferences/Urban\\_Conference/Programme/pdf\\_files/Arild%20Aurvag%20Farsund,%20Knut%20Hidle,%20Hans%20Kjetil%20Lysgard.pdf](http://www.geography.dur.ac.uk/conferences/Urban_Conference/Programme/pdf_files/Arild%20Aurvag%20Farsund,%20Knut%20Hidle,%20Hans%20Kjetil%20Lysgard.pdf) (dostop: 25. 3. 2011).*
- Feldman, O., Simmonds, D., Troll, N., Tsang, F. (2006). Creation of a System of Functional Areas for England and Wales and for Scotland. Cambridge. David Simmonds Consultancy.*
- Hołowicka, B., in Szymańska, D. 2008. The changes in the functional urban region in the new socio-economic conditions in Poland: The case of Toruń. Bulletin of ge ography /socio-economic series. (9), 63–78.*
- Illeris, S. (1967). Functional Regions in Denmark about 1960 – Theoretical Models and Empirical Observations. Geografisk Tidsskrift, 66, 246–251.*
- Johansson, B. (1998). Infrastructure, Market Potential and Endogenous Growth. Jönköping (Mimeo). Jönköping International Business School.*
- Karlsson, C. (2007). Clusters, Functional Regions and Cluster Policies. CESIS Electronic Working Paper Series. Stockholm. KTH. <http://www.infra.kth.se/cesis/documents/WP84.pdf> (dostop 1. 7. 2010).*
- Karlsson, C., Olsson, M. (2006). The identification of functional regions: theory, methods, and applications. Ann Reg Sci 40, 1–18.*
- Killian, M. S., Tolbert, C. M. (1993). Mapping social and economic space: the delineation of local labour markets in the United States. V: Singelmann, J., Desaran, F. A. (ur.). Inequalities in Labour Market Areas. Westview, Boulder, 69–79.*
- Konjar, M. (2009). Modeliranje zaposlitvenih sistemov Slovenije na osnovi dnevne mobilnosti. Diplomska naloga. Ljubljana. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.*
- Konjar, M., Lisec, A., Drobne, S. (2010). Methods for delineation of functional regions using data on commuters. V: M. Painho (ur.), M. Y. Santos (ur.), H. Pundt (ur.), Geospatial thinking: proceedings of the 13th AGILE International Conference on Geographic Information Science, 10-14 May 2010 – Guimarães, Portugalska, 1–10.*
- Krugman, P. (1991). Geography and trade. Cambridge, Massachusetts, The MIT Press: 142 str.*
- Lisec, A., Drobne, S., Konjar, M., Zavodnik Lamovšek, A. (2010). Modeliranje funkcionalnih območij slovenskih urbanih središč. Geografski informacijski sistemi v Sloveniji 2009–2010. Ljubljana. Založba ZRC, Znanstveno raziskovalni center Slovenske akademije za znanost in umetnost, sprejeto v objavo.*
- Nared, J. (2007). Prostorski vplivi Slovenske regionalne politike, Geografija Slovenije 16, Založba ZRC, Ljubljana.*
- OECD (2001a). OECD Territorial Reviews: Italy. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariz.*
- OECD (2001b). OECD Territorial Reviews: Hungary. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariz.*
- OECD (2002a). Redefining Territories – The functional regions. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariz.*
- OECD (2002b). OECD Territorial Reviews: Canada. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariz.*
- OECD (2002c). OECD Territorial Reviews: Switzerland. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariz.*
- OECD (2004). OECD Territorial Reviews: Czech Republic. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariz.*
- OECD (2005). OECD Territorial Reviews: Finland. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariz.*
- OECD (2006). OECD Territorial Reviews: France. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariz.*
- OECD (2008a). OECD Territorial Reviews: Norway. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariz.*
- OECD (2008b). OECD Territorial Reviews: Portugal. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariz.*



- OECD (2008c). *OECD Territorial Reviews: Poland*. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariz.
- OECD (2010). *OECD Territorial Reviews: Sweden*. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariz.
- OECD (2011). *OECD Territorial Reviews: Switzerland*. Organisation for Economic Co-operation and Development, Pariz. Francija.
- ÖIR (2006). *Planet Cense INTERREG IIIB CADSES PlaNet CenSE, Metropolitan Networking in CenSE backed by North-South Rail Corridors, Final Report of the Pilot Projects*. <http://www.cadses.net/en/home.html> (dostop 1. 7. 2010).
- Patuelli, R. (2007). *Regional Labour Markets in Germany: Statistical Analysis of Spatio-Temporal Disparities and Network Structures*. Ph.D. Thesis, Vrije Universiteit, Amsterdam, 201 str.
- Pichler Milanović, N., Cigale, D., Krevs, M., Gostinčar, P., Černe, A., Zavodnik Lamovšek, A., Žaucer, T., Sitar, M., Drogz V., Pečar, J. (2008). *Strategy for a Regional Polycentric Urban System in Central-Eastern Europe Economic Integrating Zone*. RePUS project, Final report. Ljubljana. University of Ljubljana, Faculty of Arts.
- Plazar Mlakar, M. 2004. *Regionalno planiranje kot delovna metoda v procesu celovitega strateškega regionalnega programiranja*. Doktorska disertacija. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
- Pogačnik, A., Pichler Milanović, N., Sitar, M., Lavrač, I., Kobal, J., Peterlin, M., Zavodnik Lamovšek, A., Drobne, S., Lisec, A., Soss, K., Trobec, B. (2008). *Analiza razvojnih virov in scenarijev za modeliranje funkcionalnih regij*. Prvo poročilo. Ljubljana. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
- Pogačnik, A., Zavodnik Lamovšek, A., Drobne, S. (2009a). *A Proposal for Dividing Slovenia into Provinces*. *Lex localis* 7(4), 393–423.
- Pogačnik, A., Zavodnik Lamovšek, A., Drobne, S., Trobec, B., Soss, K. (2009b). *Analiza konceptov regionalizacije Slovenije s predlogom območij pokrajin: ekspertna študija – končno poročilo*. Ljubljana. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
- Pogačnik, A., Zavodnik Lamovšek, A., Drobne, S., Trobec, B., Soss, K. (2009c). *Analiza modelov pokrajin (3, 6, 8) po izbranih kazalnikih: dodatek h končnemu poročilu*. Ljubljana. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
- Pogačnik, A., Pichler Milanović, N., Sitar, M., Lavrač, I., Kobal, J., Peterlin, M., Zavodnik Lamovšek, A., Drobne, S., Žaucer, T., Trobec, B., Štefula, M. (2009d). *Analiza razvojnih virov in scenarijev za modeliranje funkcionalnih regij*. Drugo poročilo. Ljubljana. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
- Pogačnik, A., Zavodnik Lamovšek, A., Drobne, S., Žaucer, T., Konjar, M., Trobec, B., Pichler Milanović, N., Pogačar, K., Keseljčevič, A., Kosi, A., Miklavčič, T., Zakrajšek, U., Šolc, U., Strmšnik, K., Stres, A. (2009e). *Analiza razvojnih virov in scenarijev za modeliranje funkcionalnih regij: zaključno poročilo tretje faze*. Ljubljana. Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo; Maribor. Fakulteta za gradbeništvo; Domžale. Oikos.
- Pogačnik, A., Sitar, M., Lavrač, I., Kobal, J., Peterlin, M., Zavodnik Lamovšek, A., Drobne, S., Žaucer, T., Konjar, M., Trobec, B., Soss, K., Pichler Milanović, N. (2009f). *Analiza razvojnih virov in scenarijev za modeliranje funkcionalnih regij: poročilo četrte faze*. Ljubljana. Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo; Maribor. Fakulteta za gradbeništvo; Domžale. Oikos.
- RePUS (2008). *Strategy for a regional Polycentric Urban System in Central-Eastern Europe Economic Integration Zone, Final Report*. Budimpešta. Interreg III B CADSES.
- Schmid, U. (2001). *Die »Pays« in Frankreich als neue raumliche Einheit zur Regionalentwicklung*. Arbeitsmaterialien zur Raumordnung und Raumplanung, 199. Bayreuth. Nemčija.
- Sick Nielsen, T. A., in Hovgesen, H. H. (2007). *Exploratory mapping of commuter flows in England and Wales*. *Journal of Transport Geography*, 16(2008), 90–99.
- SPRS (2004). *Strategija prostorskega razvoja Slovenije*. Ljubljana. Ministrstvo za okolje in prostor, Urad za prostorski razvoj. UL RS št. 76/2004.
- SURS (2002). *Statistični urad Republike Slovenije. Popis 2002*. <http://pxweb.stat.si/pxweb/Database/Popis2002/Popis2002.asp> (dostop 25. 3. 2011).
- SURS (2009). *Statistični urad Republike Slovenije. Pojasnila o teritorialnih spremembah statističnih regij*. <http://www.stat.si> › Pojasnila o teritorialnih spremembah statističnih regij (dostop 25. 4. 2011).
- SURS (2011). *Statistični urad Republike Slovenije. Upravno-teritorialna delitev*. <http://www.stat.si> › Splošno › Upravno-teritorialna razdelitev (dostop 25. 4. 2011).

Sykora, L., in Muliček, O. (2009). *The micro-regional nature of functional urban areas (FUAs): lessons from the analysis of the Czech urban and regional system. Urban Research & Practice*, 2(3), 287–307.

Tavzes, M. 2002. *Veliki slovar tujk. Ljubljana, Cankarjeva založba.*

Tomaney, J., Ward, N. (2000). *England and the »New Regionalism«.* *Regional studies* 34(5), 471–478.

Uredba o standardni klasifikaciji teritorialnih enot Slovenije – SKTE. (2000). *Uradni list Republike Slovenije*, št. 28/00.

Van der Zwan, J., Van der Wel, R., Ritsema Van Eck, J., De Jong, T., Floor, H. (2005). *Flowmap version 7.2 Manual. Utrecht. Faculty of Geographical Sciences, Utrecht University, The Netherlands.* <http://flowmap.geog.uu.nl/> (dostop 1. 7. 2010).

Vanhove, N., Klaassen, L. H. (1987). *Regional policy: A European approach, 2 edition. Avebury. Gower Publishing Company Limited, Aldershot.*

Vrišer, I. (ur.) (1999). *Pokrajine v Sloveniji. Ljubljana. Vlada RS, Služba za lokalno samoupravo.*

Zavodnik Lamovšek, A. (2005). *Opredelevitev tipov razvojnih regij (MEGA in FUA) za Slovenijo za potrebe preveritve rezultatov projekta ESPON 1.1.1. Izdelano v okviru projekta ESPON 1.1.3. Ljubljana. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.*

Wikipedia (2011). *Wikipedi: Statistične regije Slovenije.* [http://sl.wikipedia.org/wiki/Statistične\\_regije\\_Slovenije](http://sl.wikipedia.org/wiki/Statistične_regije_Slovenije) (dostop 1. 4. 2011).

**Prispelo v objavo: 31. maj 2011**

**Sprejeto: 13. julij 2011**

**viš. pred. mag. Samo Drobne, univ. dipl. inž. geod.**

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Oddelek za geodezijo

Jamova 2, SI-1000 Ljubljana

E-pošta: [samo.drobne@fgg.uni-lj.si](mailto:samo.drobne@fgg.uni-lj.si)

**Miha Konjar, univ. dipl. inž. geod.**

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Oddelek za geodezijo

Jamova 2, SI-1000 Ljubljana

E-pošta: [miha.konjar@fgg.uni-lj.si](mailto:miha.konjar@fgg.uni-lj.si)

**doc. dr. Anka Lisec, univ. dipl. inž. geod.**

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Oddelek za geodezijo

Jamova 2, SI-1000 Ljubljana

E-pošta: [anka.lisec@fgg.uni-lj.si](mailto:anka.lisec@fgg.uni-lj.si)