

20. andragoški kolokvij  
**Spretnosti odraslih: premislek o stanju in izzivih**  
Strokovni dogodek na temo Razvoj kompetenc  
29. september, Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, Masarykova 16, Ljubljana



*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Spretnosti odraslih in kakovost človeškega kapitala – kaj manjka regijam, ki zaostajajo?

prof. dr. Irena Ograjenšek

Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta

(s sodelavci prof. dr. Polono Domadenik, asist. dr. Dašo Farčnik, prof. dr. Robertom Kašetom, doc. dr. Katarino Katjo Mihelič in prof. dr. Nado Zupan)



# Relevantnost študije - 1

Spodbujanje zaposlovanja, vlaganje v spretnosti, izobraževanje ter vseživljenjsko učenje najdemo:

- (1) med vsebinskimi področji, ki so predmet strategije EU za pametno, trajnostno in vključujočo rast ter doseganje ekonomske, socialne in teritorialne kohezije do leta 2020 ter
- (2) med temeljnimi cilji pripadajočega partnerskega sporazuma.

*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

## Relevantnost študije - 2

Študijo je mogoče umestiti v enak vsebinski okvir kot strategijo OECD o kompetencah in veščinah (OECD Skills Strategy): Better Skills, Better Jobs, Better Lives.

Na temelju predhodnih študij v različnih državah (npr. International Adult Literacy Survey) lahko ugotovimo, da slabše osnovne spretnosti (*foundation skills*) vodijo v slabši socio-ekonomski položaj posameznika, posledično pa v nastanek revnejših regij.

*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Relevantnost študije - 3

Študijo je mogoče umestiti tudi v okvir *Millenium Development Goals* OZN in sicer v delu, ki predvideva izboljšanje izobrazbene strukture prebivalstva s ciljem izboljšane ekonomske aktivnosti razvojno zapostavljenih območij.

*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Teoretični okvir - znano

- Na ravni posameznika dosežena stopnja izobrazbe:
  - ✓ lahko povečuje posameznikovo produktivnost
  - ✓ ločuje bolj produktivne od manj produktivnih posameznikov
- Na ravni nacionalnega gospodarstva je izobrazbena struktura prebivalstva pomembna pri pojasnjevanju variabilnosti v stopnjah gospodarske rasti.
- Osnova merjenja: povprečno število let šolanja

*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Teoretični okvir – manj raziskano

Kakšni so učinki človeškega kapitala na gospodarski potencial in uspešnost na ravni regij?

Vrzel, ki jo velja poskusiti zapolniti na osnovi podatkov PIAAC:

Preučiti povezavo med kakovostjo človeškega kapitala ter gospodarsko uspešnostjo v regiji.

Dolgoročni raziskovalni izziv:

Ugotoviti, ali se na regionalni ravni zaloge človeškega kapitala ujemajo s potrebami podjetij po spretnostih danes in v prihodnosti.

*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Raziskovalna vprašanja

- (1) Kakšne so značilnosti človeškega kapitala po slovenskih statističnih regijah?
- (2) Kako značilnosti človeškega kapitala vplivajo na gospodarsko uspešnost slovenskih statističnih regij?
- (3) Kako značilnosti človeškega kapitala vplivajo na razvojni potencial slovenskih statističnih regij?

*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Metodologija: osnovne vsebinske spremenljivke

- LITSTATUS (bralne spretnosti)
- NUMSTATUS (matematične spretnosti)
- PSLSTATUS (spretnosti reševanja problemov v tehnološko zahtevnih okoljih)

Spremenljivke so normirane na intervalu med 0 in 100.

*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*



# Metodologija: kazalci gospodarske razvitosti regije

Možen nabor kazalcev vključuje:

- opredmetena osnovna sredstva podjetij, ki delujejo v regiji (vir podatkov: register AJPES);
- kapitalno opremljenost dela (vir podatkov: register AJPES);
- lokalno infrastrukturo (npr. število kilometrov asfaltiranih cest, število avtocestnih priključkov, število internetnih priključkov na prebivalca, število mobilnih telefonov na prebivalca, vir podatkov: DARS, SURS);
- gostoto poseljenosti (vir podatkov: SURS);
- bližino glavnega mesta (oddaljenost regijskega središča od Ljubljane v kilometrih; vir podatkov: Google Maps);
- število registriranih raziskovalnih organizacij in raziskovalcev v regiji (vir podatkov: ARRS);
- izdatke za R&R (nadomestna spremenljivka za tehnološko razvitost regije; vir podatkov: SURS);
- število patentov (vir podatkov: ESPACE-NET).

*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Metodologija: kazalci razvojnega potenciala regije

Možen nabor kazalcev vključuje:

- stopnjo dolgoročne brezposelnosti (vir: Zavod za zaposlovanje RS);
- delež vzdrževane populacije (vir: SURS);
- delež mladega in starega prebivalstva ali indeks staranja (vir: SURS);
- delež dijakov, študentov in diplomantov v celotnem prebivalstvu (vir: SURS);
- splošno stopnjo umrljivosti (vir: SURS);
- splošno stopnjo rodnosti (vir: SURS);
- splošno stopnjo priselitev (vir: SURS);
- splošno stopnjo odselitev (vir: SURS);
- število novoustanovljenih podjetij (vir: AJ PES);
- strukturo podjetij po velikosti (vir: AJ PES).

*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Izbor držav za zasnovano in empirično preverbo modela

- Nemčija.
- Avstrija.

**Metodološki in praktični izzivi?**

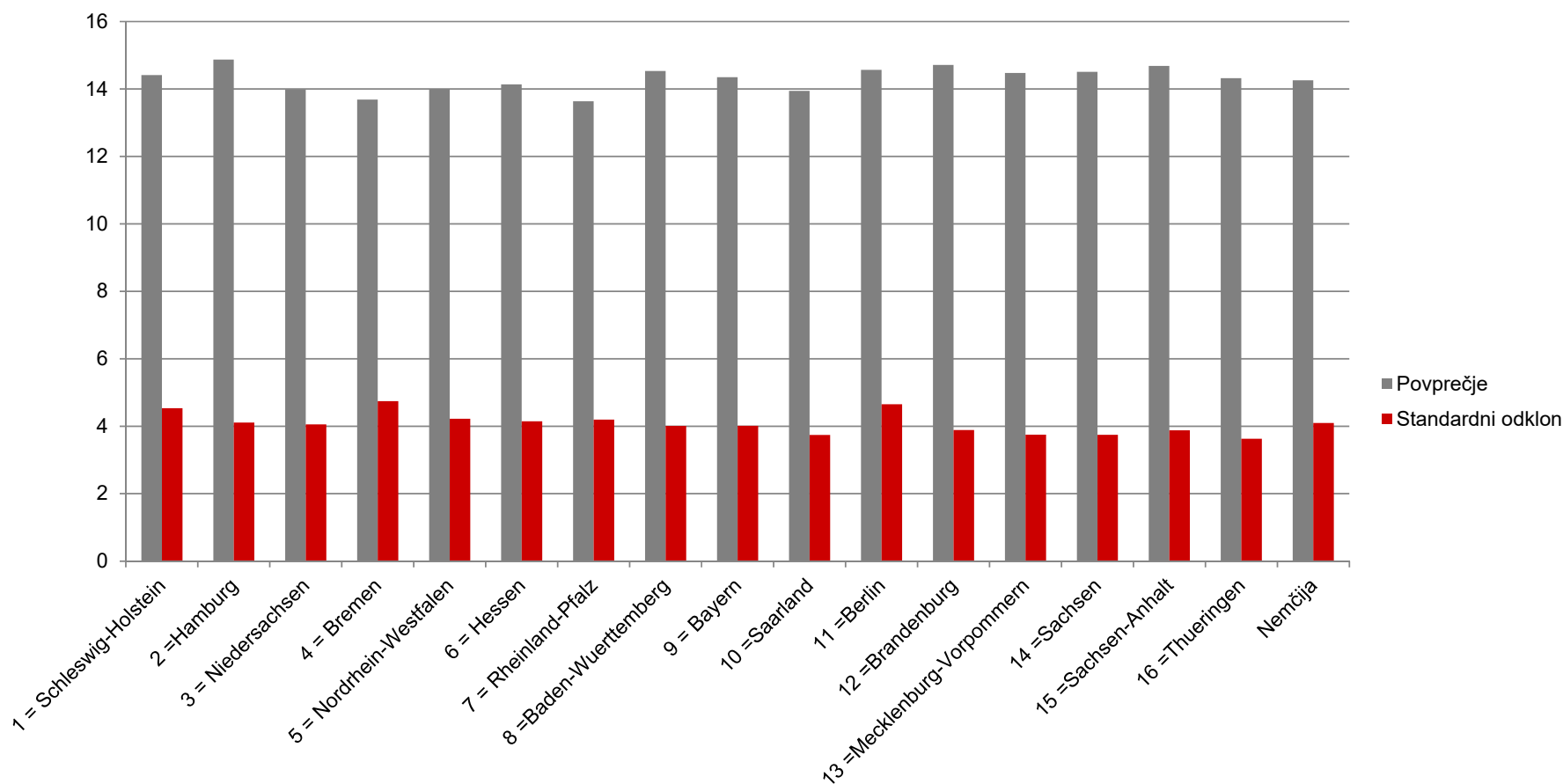
*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Razlogi, ki govorijo v prid izbire Nemčije

- V Sloveniji je 12 in v Nemčiji 16 regij, pri čemer so slovenske regije praviloma precej manjše od nemških tako po velikosti površine kot po številu prebivalcev. Izjema so nemška mesta, ki so klasificirana kot samostojne regije (Berlin, Bremen in Hamburg).
- Struktura regij je v obeh državah - če ne upoštevamo mestnih regij v Nemčiji - precej podobna:
  - V Sloveniji po številu prebivalcev zaradi vključitve glavnega mesta Ljubljane po velikosti močno izstopa Osrednjeslovenska regija s kar 26,3 odstotnim deležem, v Nemčiji pa Nordrhein-Westfalen z 21,7 odstotnim deležem.
  - V vsaki državi največjim sledita še dve razmeroma veliki regiji (Podravska in Savinjska v Sloveniji ter Bayern in Baden-Württemberg v Nemčiji), potem večinoma podobno velike regije in na koncu po ena zelo majhna (Zasavje v Sloveniji in Saarland v Nemčiji).

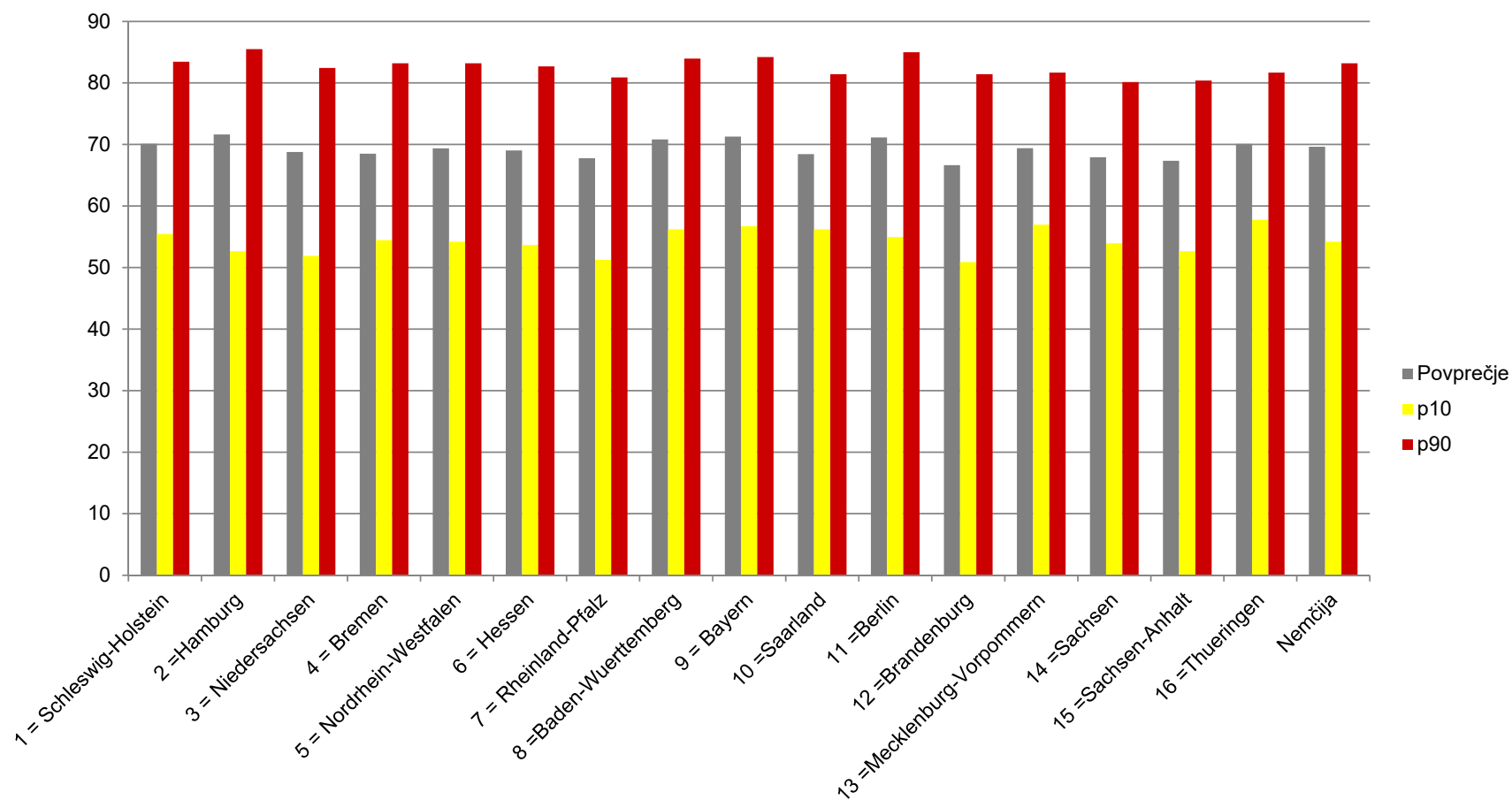
*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Nemčija: povprečno število let šolanja



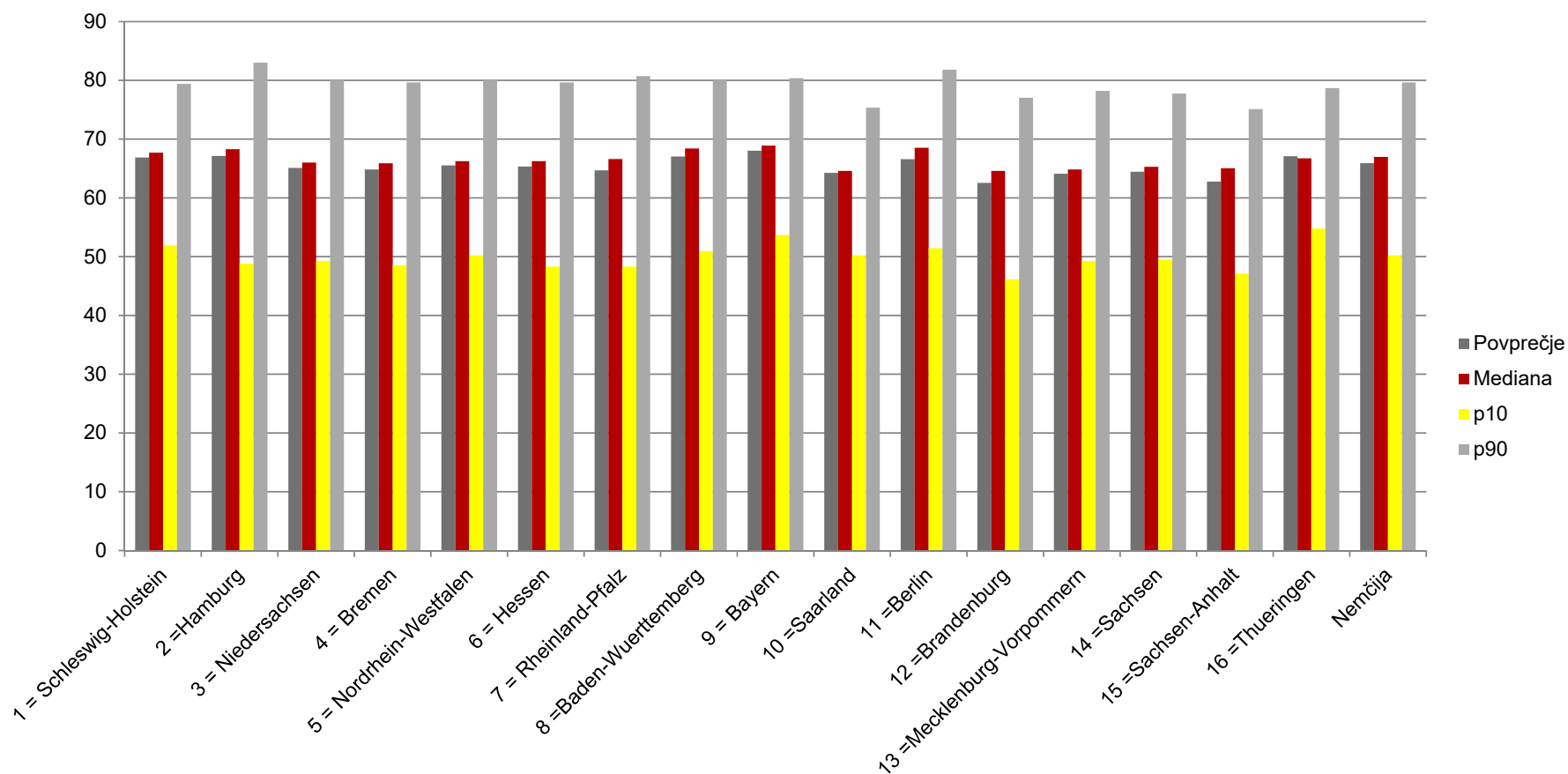
Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.

# Nemčija: bralne spretnosti (LITSTATUS, max = 100 točk)



*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Nemčija: matematične spretnosti (NUMSTATUS, max = 100 točk)



*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Regresijski model: zasnova

- Temelji na modelu produkcijske funkcije, pri katerem je ustvarjena dodana vrednost (VA) odvisna od dela (števila zaposlenih – L) in velikosti osnovnih sredstev (FA).
- Nepojasnjeno variabilnost v dodani vrednosti pripišemo skupni faktorski produktivnosti, ki jo poskušamo pojasniti z »mehkimi« spremenljivkami.

## „Mehke“ spremenljivke?

Na ravni nemških regij smo uporabili **spremenljivke, ki merijo kakovost človeškega kapitala** (mediana spremenljivk LITSTATUS, NUMSTATUS, PSLSTATUS, ki so normirane na intervalu med 0 in 100, in izračunane na podlagi PIAAC podatkovne baze), **oddaljenost regijskega središča od Berlina** (distance), z **deležem regijskega BDP v celotnem BDP** pa kontroliramo za velikost regije. Ker smo želeli v model vključiti tudi spremenljivke, ki merijo distribucijo PIAAC rezultatov, smo vključili še **mejo doseženih točk 10 centila (p10)**.

*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*



# Regresijski model: ugotovitve

- Čeprav so razlike med nemškimi regijami v našem empiričnem modelu zelo majhne, so statistično značilne.
- Na osnovi ocen lahko **sklepamo**, da so **za gospodarsko uspešnost regije matematične spretnosti pomembnejše kot bralne.**

*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Slovenija: podatki po regijah glede na nacionalno povprečje

| Regija               | Besedilne spretnosti |               |               | Matematične spretnosti |               |               | Spretnosti reševanja problemov |               |               |
|----------------------|----------------------|---------------|---------------|------------------------|---------------|---------------|--------------------------------|---------------|---------------|
|                      | Mediana              | 10. percentil | 90. percentil | Mediana                | 10. percentil | 90. percentil | Mediana                        | 10. percentil | 90. percentil |
| Pomurska             | 102,6                | 101,1         | 100,6         | 100,7                  | 97,6          | 102,7         | 100,0                          | 105,4         | 98,7          |
| Podravska            | 95,3                 | 93,8          | 98,5          | 95,6                   | 95,2          | 98,1          | 97,0                           | 96,7          | 97,7          |
| Koroška              | 91,7                 | 99,7          | 90,8          | 92,5                   | 103,9         | 92,1          | 87,9                           | 93,2          | 90,0          |
| Savinjska            | 101,0                | 100,9         | 100,3         | 101,1                  | 100,5         | 99,1          | 99,2                           | 100,8         | 100,4         |
| Zasavska             | 87,3                 | 77,0          | 91,9          | 87,9                   | 67,2          | 91,2          | 90,1                           | 94,5          | 92,3          |
| Posavska             | 93,0                 | 97,0          | 94,1          | 91,0                   | 93,8          | 94,4          | 94,1                           | 92,6          | 97,4          |
| JV Slovenija         | 98,1                 | 100,1         | 96,8          | 98,4                   | 97,5          | 97,5          | 97,9                           | 97,5          | 97,5          |
| Osrednjeslovenska    | 105,4                | 107,3         | 103,6         | 105,6                  | 105,5         | 103,7         | 106,9                          | 108,0         | 103,8         |
| Gorenjska            | 103,3                | 101,8         | 101,1         | 102,8                  | 102,5         | 100,3         | 102,1                          | 100,1         | 99,7          |
| Primorsko-notranjska | 97,4                 | 100,2         | 95,8          | 98,3                   | 94,5          | 96,8          | 99,0                           | 92,5          | 95,8          |
| Goriška              | 95,7                 | 98,1          | 97,3          | 95,8                   | 97,0          | 98,0          | 95,6                           | 96,5          | 99,2          |
| Obalno-kraška        | 105,1                | 112,6         | 99,1          | 105,3                  | 110,8         | 98,7          | 101,8                          | 109,2         | 95,5          |
| Slovenija            | 100,0                | 100,0         | 100,0         | 100,0                  | 100,0         | 100,0         | 100,0                          | 100,0         | 100,0         |

*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Modeliranje na slovenskih podatkih?

- Uporabnost našega metodološkega pristopa potrjena
- Zaradi nizkega števila opazovanj ter pomanjkanja nekaterih ključnih podatkov (na primer štirimestne šifre dejavnosti zaposlitve anketiranca) bo potrebno pristop nadgraditi in razmisliti o modelu na ravni občin oziroma posameznika.

*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Dve tezi na osnovi opisnih podatkov in modeliranja

- K razvoju regije ne prispevajo vse spretnosti enako.
- V središče ukrepov regionalne razvojne politike velja postaviti posameznike z najmanj razvitimi sposobnostmi.

*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

20. andragoški kolokvij  
**Spretnosti odraslih: premislek o stanju in izzivih**  
Strokovni dogodek na temo Razvoj kompetenc  
29. september, Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, Masarykova 16, Ljubljana



*Z boljšimi spretnostmi do boljšega življenja.*

# Spretnosti odraslih in kakovost človeškega kapitala – kaj manjka regijam, ki zaostajajo?

prof. dr. Irena Ograjenšek

Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta

(s sodelavci prof. dr. Polono Domadenik, asist. dr. Dašo Farčnik, prof. dr. Robertom Kašetom, doc. dr. Katarino Katjo Mihelič in prof. dr. Nado Zupan)

