

Univerzita Karlova
Přírodovědecká fakulta

Studijní program: Geografie
Studijní obor: Regionální a politická geografie



Bc. Vít Chudý

**Vztah mezi lidským, institucionálním a sociálním kapitálem
a ekonomickou výkonností na příkladu evropských regionů**

European Regions as an Example of the Relationship between Human,
Institutional and Social Capital and Economic Performance

Diplomová práce

Vedoucí práce: RNDr. Pavlína Netrdová, Ph.D.

Praha, 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, dne 10. srpna 2020

.....

Vít Chudý

Poděkování

Rád bych poděkoval své vedoucí diplomové práce RNDr. Pavlíně Netrdové, Ph.D. za její cenné odborné rady, podněty, vstřícnost a trpělivost během zpracování práce.

Abstrakt

Diplomová práce se zaměřuje na popis a vyhodnocení vztahů mezi lidským, institucionálním a sociálním kapitálem a zhodnocení vlivu jednotlivých druhů kapitálů na ekonomickou výkonnost. Po operacionalizaci jednotlivých druhů kapitálů a ekonomické výkonnosti na základě rozsáhlé rešerše literatury jsou vztahy analyzovány na příkladu evropských regionů, konkrétně regionů NUTS 2. Analýza se svým zaměřením věnuje regionální diferenciaci úrovně charakteristik jednotlivých druhů kapitálů a hospodářské vyspělosti a zároveň sleduje vztahy mezi jednotlivými druhy kapitálů a ekonomickou výkonností. Metodicky je práce založena na nejnovějších datech ze statistických úřadů a z průzkumů, jež se zabývají kvalitou institucionálního prostředí nebo charakteristikami sociálního kapitálu. Charakteristiky za jednotlivé druhy kapitálů jsou zobrazeny v mapách, v rámci statistické analýzy dat jsou využity především faktorová, korelační a regresní analýza.

Klíčová slova: lidský, sociální a institucionální kapitál, ekonomická výkonnost, HDP na osobu, regionální diferenciacie, evropské regiony NUTS 2

Abstract

This thesis is focused on the description and assessment of the relationships between human, institutional and social capital and the assessment of the effects of capital types on economic performance. After the operationalization of capital types and economic performance that was based on literature research, the relationships were analysed using the example of European regions (specifically NUTS 2). The analysis is focused on the regional differentiation of capital types and economic maturity. It also monitors the relationships between capital types and economic performance. This thesis is based on the latest statistical data from offices and surveys that deal with the quality of the institutional environment or the characteristics of social capital. The characteristics of capital types are shown in maps. For the statistical data analysis, we used factor, correlation and regressive analysis.

Keywords: human, social and institutional capital, economic performance, GDP per capita, regional differentiation, European regions NUTS 2

Obsah

Seznam tabulek a příloh	8
Seznam zkratk	12
1 Úvod	13
2 Lidský, institucionální a sociální kapitál v teoretických přístupech.....	16
2.1 Lidský kapitál v teoretické rovině.....	16
2.1.1 Lidský kapitál v teoretických modelech	18
2.1.2 Rozvoj a význam lidského kapitálu	20
2.2 Institucionální kapitál v teoretické rovině	22
2.3 Sociální kapitál v teoretické rovině	25
2.4 Institucionální teorie a směry při vysvětlování rozvinutosti jednotlivých druhů kapitálů a ekonomické výkonnosti.....	29
2.5 Výzkumné otázky a hypotézy.....	32
3 Metodika a data.....	34
3.1 Použitá data	35
3.2 Použité statistické metody	41
4 Regionální diference ekonomické výkonnosti a lidského, institucionálního a sociálního kapitálu	44
4.1 Regionální diference ekonomické výkonnosti.....	44
4.2 Regionální diference lidského kapitálu	47
4.3 Regionální diference institucionálního kapitálu	58
4.4 Regionální diference sociálního kapitálu	59
4.5 Shrnutí poznatků o regionální diferenciaci.....	63
5 Analýza souvislostí ekonomické výkonnosti a lidského, institucionálního a sociálního kapitálu	66
5.1 Příprava souboru nezávislých proměnných.....	66

5.2 Vztah mezi ekonomickou výkonností a lidským, institucionálním a sociálním kapitálem	73
5.3 Lineární regresní model ekonomické výkonnosti	74
5.4 Celkové zhodnocení modelů a porovnání koeficientů determinace statistických metod regresní analýzy OLS a GWR.....	75
5.5 Rezidua z regresního modelu (OLS)	78
6 Závěr.....	82
7 Seznam literatury a pramenů.....	87
8 Přílohy	105

Seznam tabulek a příloh

Seznam tabulek

TABULKA 1: CHARAKTERISTIKY LIDSKÉHO, INSTITUCIONÁLNÍHO, SOCIÁLNÍHO KAPITÁLU A EKONOMICKÉ VÝKONNOSTI	34
TABULKA 2: CHARAKTERISTIKY SOCIÁLNÍHO KAPITÁLU	34
TABULKA 3: KORELAČNÍ MATICE VÝSLEDKŮ JEDNOTLIVÝCH PROMĚNNÝCH LIDSKÉHO KAPITÁLU	67
TABULKA 4: FAKTOROVÉ ROTOVANÉ ZÁTĚŽE PŘI FAKTOROVÉ ANALÝZE PROMĚNNÝCH LIDSKÉHO KAPITÁLU...	68
TABULKA 5: KORELAČNÍ MATICE VÝSLEDKŮ JEDNOTLIVÝCH PROMĚNNÝCH INSTITUCIONÁLNÍHO A SOCIÁLNÍHO KAPITÁLU	69
TABULKA 6: FAKTOROVÉ ROTOVANÉ ZÁTĚŽE PŘI FAKTOROVÉ ANALÝZE PROMĚNNÝCH SOCIÁLNÍHO KAPITÁLU	70
TABULKA 7: KORELAČNÍ MATICE VÝSLEDKŮ FAKTOROVÝCH SKÓRE SOCIÁLNÍHO KAPITÁLU A INSTITUCIONÁLNÍHO KAPITÁLU	71
TABULKA 8: FAKTOROVÉ ROTOVANÉ ZÁTĚŽE PŘI FAKTOROVÉ ANALÝZE PROMĚNNÝCH INSTITUCIONÁLNÍHO A SOCIÁLNÍHO KAPITÁLU	72
TABULKA 9: NÁZVY KOMPONENT A JEHO HLAVNÍCH PODSLOŽEK	72
TABULKA 10: KORELAČNÍ TABULKA VÝSLEDKŮ FAKTOROVÝCH SKÓRE LIDSKÉHO KAPITÁLU, SOCIÁLNÍHO A INSTITUCIONÁLNÍHO KAPITÁLU A SOCIÁLNÍHO KAPITÁLU SE ZÁVISLE PROMĚNNÝMI NOMINÁLNÍ HRUBÝ DOMÁCÍ PRODUKT NA OBYVATELE A HRUBÝ DOMÁCÍ PRODUKT NA OBYVATELE V PPS	73
TABULKA 11: KORELAČNÍ TABULKA VÝSLEDKŮ JEDNOTLIVÝCH PROMĚNNÝCH LIDSKÉHO, SOCIÁLNÍHO A INSTITUCIONÁLNÍHO KAPITÁLU SE ZÁVISLE PROMĚNNÝMI NOMINÁLNÍ HRUBÝ DOMÁCÍ PRODUKT NA OBYVATELE A HRUBÝ DOMÁCÍ PRODUKT NA OBYVATELE V PPS	74
TABULKA 12: REGRESNÍ MODEL S FAKTOROVÝMI SKÓRY ZA PATENTY A VZDĚLANOST U LIDSKÉHO KAPITÁLU; DŮVĚRA A PARTICIPACE U SOCIÁLNÍHO A INSTITUCIONÁLNÍHO KAPITÁLU SE ZÁVISLE PROMĚNNOU NOMINÁLNÍ HDP NA OSOBU	75
TABULKA 13: REGRESNÍ MODEL S FAKTOROVÝMI SKÓRY ZA PATENTY A VZDĚLANOST U LIDSKÉHO KAPITÁLU; DŮVĚRA A PARTICIPACE U SOCIÁLNÍHO A INSTITUCIONÁLNÍHO KAPITÁLU SE ZÁVISLE PROMĚNNOU HDP NA OSOBU V PARITĚ KUPNÍ SÍLY NA OSOBU	75
TABULKA 14: ZÁVISLE A NEZÁVISLE PROMĚNNÉ V MODELECH	76
TABULKA 15: POROVNÁNÍ KOEFICIENTŮ DETERMINACE (R ²) V MODELECH S POUŽITÍM STANDARDNÍ LINEÁRNÍ REGRESNÍ METODY OLS A S VYUŽITÍM METODY GEOGRAFICKY VÁŽENÉ REGRESE GWR	78

Seznam příloh

PŘÍLOHA 1: ZÁKLADNÍ POPISNÁ STATISTIKA CHARAKTERISTIK LIDSKÉHO A INSTITUCIONÁLNÍHO KAPITÁLU A EKONOMICKÉ VÝKONNOSTI, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 2: ZÁKLADNÍ POPISNÁ STATISTIKA CHARAKTERISTIK SOCIÁLNÍHO KAPITÁLU, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 3: NOMINÁLNÍ HRUBÝ DOMÁCÍ PRODUKT NA OBYVATELE V ROCE 2016; EU 27 = 100 %, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 4: HRUBÝ DOMÁCÍ PRODUKT NA OBYVATELE V PARITĚ KUPNÍ SÍLY V ROCE 2016; EU 27 = 100 %, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 5: POČET PATENTŮ NA OBYVATELE V ROCE 2012 – LIDSKÝ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 6: POČET PATENTŮ V POMĚRU K HDP V ROCE 2012 – LIDSKÝ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 7: VÝDAJE NA VÝZKUM A VÝVOJ (VAV) NA OBYVATELE V EURECH V ROCE 2013 – LIDSKÝ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 8: VÝDAJE NA VÝZKUM A VÝVOJ (VAV) V POMĚRU K HDP V ROCE 2013 – LIDSKÝ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 9: VYSOKOŠKOLSKY VZDĚLANÍ LIDÉ VE VĚKU 25 AŽ 64 LET V % V ROCE 2016 – LIDSKÝ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 10: VYSOKOŠKOLSKY VZDĚLANÍ MUŽI VE VĚKU 25 AŽ 64 LET V % V ROCE 2016 – LIDSKÝ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 11: ROZDÍLY V PROCENTNÍCH BODECH V ZASTOUPENÍ VYSOKOŠKOLSKY VZDĚLANÝCH OBYVATEL PODLE POHLAVÍ VE VĚKU 25 AŽ 64 LET V ROCE 2016 – Kladná hodnota = vš muži jsou zastoupeni více než vš ženy – LIDSKÝ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 12: REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ INDEX V ROCE 2019 – LIDSKÝ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 13: INDEX KVALITY VEŘEJNÉ SPRÁVY – INSTITUCIONÁLNÍ KAPITÁL V ROCE 2017, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 14: INDEX KVALITY VEŘEJNÉ SPRÁVY, MÍRA VNÍMÁNÍ KORUPCE – INSTITUCIONÁLNÍ KAPITÁL V ROCE 2017, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 15: INDEX KVALITY VEŘEJNÉ SPRÁVY, NESTRANNOST – INSTITUCIONÁLNÍ KAPITÁL V ROCE 2017, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 16: VĚTŠINĚ LIDÍ LZE DŮVĚŘOVAT – OBECNÁ DŮVĚŘA; SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 17: VĚTŠINA LIDÍ SE SNAŽÍ BÝT SPRAVEDLIVÁ – OBECNÁ DŮVĚŘA; SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 18: VĚTŠINU ČASU SI LIDÉ POMÁHAJÍ – OBECNÁ DŮVĚŘA; SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 19: DŮVĚŘA V PRÁVNÍ SYSTÉM – INSTITUCIONÁLNÍ DŮVĚŘA; SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 20: DŮVĚŘA V PARLAMENT ZEMĚ – INSTITUCIONÁLNÍ DŮVĚŘA; SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	

PŘÍLOHA 21: DŮVĚRA V POLICII – INSTITUCIONÁLNÍ DŮVĚRA; SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 22: DŮVĚRA V POLITIKY – INSTITUCIONÁLNÍ DŮVĚRA; SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2..	
PŘÍLOHA 23: DŮVĚRA V POLITICKÉ STRANY – INSTITUCIONÁLNÍ DŮVĚRA; SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 24: PRÁCE V JINÉ ORGANIZACI NEBO SDRUŽENÍ ZA POSLEDNÍCH 12 MĚSÍCŮ – OBČANSKÁ PARTICIPACE; SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 25: ZÁJEM O POLITIKU – OBČANSKÁ PARTICIPACE; SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 26: PODEPSANÉ PETICE ZA POSLEDNÍCH 12 MĚSÍCŮ – OBČANSKÁ PARTICIPACE; SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 27: BOJKOT URČITÝCH PRODUKTŮ ZA POSLEDNÍCH 12 MĚSÍCŮ – OBČANSKÁ PARTICIPACE; SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 28: KOMPONENTA PATENTY – LIDSKÝ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 29: KOMPONENTA VZDĚLANOST – LIDSKÝ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 30: KOMPONENTA OBEČNÁ DŮVĚRA – SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 31: KOMPONENTA INSTITUCIONÁLNÍ DŮVĚRA – SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 32: KOMPONENTA OBČANSKÁ AKTIVITA – SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 33: KOMPONENTA DŮVĚRA – SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 34: KOMPONENTA ANGAŽOVANOST – SOCIÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 35: KOMPONENTA DŮVĚRA – SOCIÁLNÍ A INSTITUCIONÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 36: KOMPONENTA PARTICIPACE – SOCIÁLNÍ A INSTITUCIONÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 37: STANDARDIZOVANÁ REZIDUA LINEÁRNÍHO REGRESNÍHO MODELU (OLS) – FAKTOROVÁ SKÓRE LIDSKÉHO A SPOLEČNÁ FAKTOROVÁ SKÓRE SOCIÁLNÍHO A INSTITUCIONÁLNÍHO KAPITÁLU, ZÁVISLE PROMĚNNÁ NOMINÁLNÍ HDP NA OBYVATELE, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 38: STANDARDIZOVANÁ REZIDUA LINEÁRNÍHO REGRESNÍHO MODELU (OLS) – FAKTOROVÁ SKÓRE LIDSKÉHO A SPOLEČNÁ FAKTOROVÁ SKÓRE SOCIÁLNÍHO A INSTITUCIONÁLNÍHO KAPITÁLU, ZÁVISLE PROMĚNNÁ HDP NA OSOBU V PARITĚ KUPNÍ SÍLY, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 39: STANDARDIZOVANÁ REZIDUA LINEÁRNÍHO REGRESNÍHO MODELU (OLS) – FAKTOROVÁ SKÓRE LIDSKÉHO KAPITÁLU – PATENTY, VZDĚLANOST, ZÁVISLE PROMĚNNÁ NOMINÁLNÍ HDP NA OBYVATELE, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 40: STANDARDIZOVANÁ REZIDUA LINEÁRNÍHO REGRESNÍHO MODELU (OLS) – FAKTOROVÁ SKÓRE LIDSKÉHO KAPITÁLU – PATENTY, VZDĚLANOST, ZÁVISLE PROMĚNNÁ HDP NA OSOBU V PARITĚ KUPNÍ SÍLY, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2.....	
PŘÍLOHA 41: STANDARDIZOVANÁ REZIDUA LINEÁRNÍHO REGRESNÍHO MODELU (OLS) – INSTITUCIONÁLNÍ KAPITÁL, ZÁVISLE PROMĚNNÁ NOMINÁLNÍ HDP NA OBYVATELE, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 42: STANDARDIZOVANÁ REZIDUA LINEÁRNÍHO REGRESNÍHO MODELU (OLS) – INSTITUCIONÁLNÍ KAPITÁL, ZÁVISLE PROMĚNNÁ HDP NA OSOBU V PARITĚ KUPNÍ SÍLY, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	

PŘÍLOHA 43: STANDARDIZOVANÁ REZIDUA LINEÁRNÍHO REGRESNÍHO MODELU (OLS) – FAKTOROVÁ SKÓRE SOCIÁLNÍHO KAPITÁLU – DŮVĚRA, ANGAŽOVANOST, ZÁVISLE PROMĚNNÁ NOMINÁLNÍ HDP NA OBYVATELE, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 44: STANDARDIZOVANÁ REZIDUA LINEÁRNÍHO REGRESNÍHO MODELU (OLS) – FAKTOROVÁ SKÓRE SOCIÁLNÍHO KAPITÁLU – DŮVĚRA, ANGAŽOVANOST, ZÁVISLE PROMĚNNÁ HDP NA OSOBU V PARITĚ KUPNÍ SÍLE, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	
PŘÍLOHA 45: STANDARDIZOVANÁ REZIDUA LINEÁRNÍHO REGRESNÍHO MODELU (OLS) – FAKTOROVÁ SKÓRE SOCIÁLNÍHO KAPITÁLU – DŮVĚRA, ANGAŽOVANOST, ZÁVISLE PROMĚNNÁ INDEX KVALITY VEŘEJNÉ SPRÁVY – INSTITUCIONÁLNÍ KAPITÁL, ÚZEMNÍ JEDNOTKY NUTS 2	

Seznam zkratk

BFS	Bundesamt für Statistik
EQI	<i>European Quality of Government Index</i>
ESS	<i>European Social Survey</i>
EU 27	Evropská unie bez Spojeného království
EU 28	Evropská unie se Spojeným královstvím
EUROSTAT	<i>European Statistical Office</i>
GWR	Geograficky vážené regrese
HDP	Hrubý domácí produkt
HND	Hrubý národní důchod
ISCED	<i>International Standard Classification of Education</i>
NUTS	Evropské územní jednotky (<i>Nomenclature of Units for Territorial Statistics</i>)
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i>)
OLS	Standardní lineární regrese
PISA	<i>Programme for International Student Assessment</i>
PPP	<i>Purchasing power parity</i>
PPS	<i>Purchasing Power Standards</i>
QOG	<i>Quality of Government</i>
RIS	<i>Regional Innovation Scoreboard</i>
VaV	Výzkum a vývoj
WB	Světová banka (<i>World Bank</i>)
WGI	<i>Worldwide Governance Indicators</i>

1 Úvod

V posledních desetiletích slýcháváme o důležitosti lidského, institucionálního a sociálního kapitálu. Co si máme představit pod těmito vznešenými hesly? Smysl kapitálů je velmi praktický, objasňují nám nerovnosti v příjmech obyvatel a celkovou ekonomickou výkonnost regionů.

Ke zkoumání vyspělosti států v globálním měřítku se nejčastěji používá hrubý domácí produkt na osobu (HDP). Změny vyvolané globalizací a poklesem dopravních nákladů vedou k přemísťování výroby a některých služeb s nižší přidanou hodnotou do zemí s nižšími mzdami. Vyspělé regiony, které jsou na vrcholu globálních produkčních sítí a sídlí zde nejvýznamnější nadnárodní společnosti, zaznamenávají vysoké HDP na osobu. Rozdíly ve vyspělosti regionů jsou dány mimo jiné dlouhodobým historickým vývojem nebo geografickou polohou, různá rozvinutost kapitálů však jistě hraje také svoji významnou roli.

Pod lidským kapitálem si představme to nejdůležitější v nás. My jsme jeho nositeli. My bychom o něj měli pečovat, rozvíjet ho. Je vlastně nejsilnějším prostředkem, který nás posunuje vpřed. Bez něho bychom ještě do dnešních dnů nepoznali, co existuje na protější straně jeskyně, a věřili, že svět neřídíme my lidé, ale nadpozemské bytosti – bohové. Touha poznávat a vzdělávat se je inherentní vlastností člověka. Rozvíjení vzdělanosti je základním předpokladem pro lidský kapitál. Doba osvícenství přináší víru v racionalismus, humanismus a logické uvažování. Na základě osvíceneckých myšlenek se dostávají do popředí zásady etického jednání, koncepty svobody projevu, rovného jednání, nezávislého a kritického myšlení, demokracie, pokroku, rovnosti a lidských práv. Osvícenci zdůrazňují význam občanské společnosti, rozumu, vzdělanosti a vědy. Podporují rozvoj lidského kapitálu. V průběhu 19. století zaznamenávají vyspělé průmyslové státy téměř 100% gramotnost obyvatel, která nám ukazuje na tehdejší rozvoj lidského kapitálu. Nejvyšší gramotnost je dosahována v protestantských a německy mluvících oblastech včetně českých zemí (Hippe 2013). Průkopníkem v šíření všeobecné vzdělanosti je například Württembersko, které už v roce 1559 zavádí povinnou školní docházku pro chlapce (Hauer 2003), nebo i Prusko, které na svém území ustanovuje povinnost všech dětí chodit do školy v roce 1717 (Franzen 2009).

Jsme neustále upozorňováni na důležitost technického vzdělání a zvyšování odborných dovedností či význam automatizace a robotizace společnosti při dosahování mezinárodní konkurenceschopnosti, zvláště v případě stárnoucích vyspělých evropských a východoasijských ekonomik s nedostatkem pracovní síly ochotné těžké fyzické práce. Je nám připomínáno, že udržitelný a dlouhodobý ekonomický růst lze dosáhnout, ale naše společnost musí přijmout rozvoj vzdělanosti, inovací a špičkových technologií za prioritu. Společnosti, jež uspěly díky důrazu na inovace, dosahují silnější vyjednávací pozice i v mezinárodních dodavatelských řetězcích.

Nejinovativnější ekonomiky světa si uvědomují, že intenzivní výdaje do vědy a výzkumu a podpora nízkouhlíkových technologií jsou investicemi do budoucnosti. Proto vydávají například skandinávské a německy mluvící země do výzkumu a vývoje přes 3 % HDP. Nejvíce až 4 % investují do výzkumu a vývoje v Izraeli a Jižní Koreji (WB 2020). K hodnocení výstupů za vědeckovýzkumný sektor nám mohou sloužit i patentové přihlášky nebo hustota high-tech společností. Patenty odrážejí činnost vynálezců a schopnosti využívat znalosti k ekonomickému zhodnocení. V rámci EU nejlepších výsledků dosahují země severozápadní a středozápadní Evropy. Za lídry lze pokládat spolkové země na jihu Německa.

Zvyšování ekonomické výkonnosti si ale rovněž nelze představit bez kvalitně fungujících institucí a vlád, soudů a obecně celé společnosti (Holmberg, Rothstein, Nasiritousi 2009; Paul 2009). Ekonomicky výkonné regiony nemohou být úspěšné bez podpory, spolupráce a vzájemné důvěry institucionálního a podnikatelského sektoru. K výše zmíněným krokům může významným dílem přispět veřejná správa, která by měla být efektivní, spravedlivá, dlouhodobě stabilní, rychlá, objektivní, důvěryhodná, předvídatelná a nestranná. Instrukce zajišťují ochranu principů právního státu, mezi které můžeme řadit vlastnická práva, nezávislá média a práva na spravedlivé soudní řízení.

Instrukce mohou svým chováním ovlivnit fungování soukromého sektoru. Občané a investoři by neměli být vystaveni nejistotě a nepředvídatelnému a nepřiměřeně dlouhému vyřizování úředních záležitostí. K pilířům institucionálního kapitálu náleží fungování veřejných služeb, nestrannost institucí a minimální míra vnímání korupce. Kvalitní vládnutí a fungování veřejné správy – institucionální kapitál jsou tedy předpokladem pro zvyšování životní úrovně obyvatel.

Za třetí faktor, který by měl vysvětlovat rozdílnou ekonomickou výkonnost mezi regiony, lze uvést úroveň sociálního kapitálu. Důvěru veřejnosti ve spoluobčany nebo občanskou aktivitu a zájem lze pokládat za důležitý aspekt při objasňování regionálních rozdílů v úrovni ekonomického rozvoje. Za součást sociálního kapitálu lze pokládat obecnou a institucionální důvěru, hustotu neformálních sítí a kontaktů nebo občanskou participaci. Vytvářené sociální kontakty a občanské sítě lze využít právě při posilování občanské aktivity. Občanskou participací občané deklarují aktivní zájem o dění ve svém okolí.

Úroveň sociálního kapitálu lze systémovými opatřeními vládních a obecních institucí zvyšovat. Zkvalitňováním fungování veřejné správy a podnikatelského prostředí, zvýšením úrovně vzdělávání nebo snižováním míry vnímání korupce je možné docílit silnější důvěry veřejnosti v instrukce. Zároveň je posilována mezilidská důvěra a spoluúčast obyvatel ve veřejných záležitostech se stává častějším jevem (Sønderskov, Dinesen 2016). Z výše uvedeného vyplývá, že společným působením by měl lidský, institucionální a sociální kapitál z větší části objasňovat rozdílnou ekonomickou výkonnost regionů.

Předložená diplomová práce si klade za cíl popsat a vyhodnotit vztahy mezi lidským, institucionálním a sociálním kapitálem a zhodnotit jejich vliv na ekonomickou výkonnost na příkladu evropských regionů. V první části diplomové práce jsou vztahy a souvislosti mezi jednotlivými druhy kapitálů a ekonomickou výkonností řešeny v teoretické rovině na základě odborné literatury. Na základě jejich podrobné rešerše jsou jednotlivé koncepty operacionalizované a jsou formulovány hypotézy. V metodické části diplomové práce je navržena operacionalizace jednotlivých druhů kapitálů a ekonomické výkonnosti a jsou představeny použité ukazatele včetně časového a regionálního určení použitých dat. Dále jsou vysvětleny metody, jež se používají v práci. V analytické části diplomové práce je provedena podrobná analýza úrovně lidského, institucionálního a sociálního kapitálu v NUTS 2 regionech Evropy, která svým zaměřením postihuje jednak regionální diferenciaci úrovně charakteristik jednotlivých druhů kapitálů a HDP na obyvatele a jednak vztahy a souvislosti mezi jednotlivými druhy kapitálů a ekonomickou výkonností. Jsou identifikovány a představeny regiony, které zaznamenávají rozvinuté charakteristiky jednotlivých druhů kapitálů. Použité ukazatele jsou zobrazeny v mapách, což napomáhá v interpretování regionální diferenciaci. Získané výsledky pomáhají k ověření teoretických předpokladů a zhodnocení situace v evropských regionech z pohledu determinantů ekonomické výkonnosti. V další kapitole, která se týká analýzy souvislosti ekonomické výkonnosti a lidského, institucionálního a sociálního kapitálu, jsou pro zhodnocení jednotlivých druhů kapitálů, vztahů mezi nimi a jejich vlivu na ekonomickou výkonnost použity metody statistické analýzy. Vzhledem ke zjištěné provázanosti sledovaných ukazatelů je provedena faktorová analýza jednotlivých druhů kapitálů. Dále je využíváno korelačních matic nebo lineární regresní analýzy či geograficky vážené regrese. Použité ukazatele za kapitály a ekonomickou výkonnost i výstupy za statistickou část jsou zobrazeny v mapách, které nalezneme v přílohách. V mapách je využíváno agregovaných dat za územní jednotky NUTS 2. Výsledky diplomové práce jsou shrnuty a diskutovány v závěru.

2 Lidský, institucionální a sociální kapitál v teoretických přístupech

V teoretické části práce je věnována pozornost nejprve lidskému kapitálu. Podle rozšířených teorií si pod tímto pojmem můžeme představit znalosti a dovednosti, které jsou zhodnocovány v průběhu vzdělávání (Hippe 2013). Znalosti ze vzdělávacího procesu jsou potřebné při rozvíjení vědy a kultury. Barro (1996) uvádí, že výdaje do výzkumu a vývoje a rozvoj technologií přispívají k ekonomickému rozvoji. Nicméně bez kvalitně fungujících institucí a soudů si lze těžko představit zvyšování ekonomické výkonnosti. Institucionalisté vysvětlují, jak výrazný vliv zaujímá kvalita a fungování vlád, soudů, úřadů a veřejných institucí (Holmberg, Rothstein, Nasiritousi 2009; Paul 2009). Instituce veřejného sektoru by měly být nestranné a poskytovat spolehlivé veřejné služby. Ekonomicky výkonné regiony se neobejdou bez úspěšné podpory, spolupráce a vzájemné důvěry institucionálního a podnikatelského sektoru. Za třetí faktor, který by měl vysvětlovat rozdílnou ekonomickou výkonnost mezi regiony, lze uvést úroveň sociálního kapitálu. Důvěru veřejnosti ve spoluobčany a instituce nebo občanskou aktivitu a zájem lze pokládat za důležitý faktor při objasňování regionálních rozdílů v úrovni ekonomického rozvoje. Sociální důvěra se v průběhu času pravděpodobně mění spolu s důvěrou ve státní instituce. Zvyšující se úroveň vzdělání, rozvinutý institucionální kapitál, boj proti korupci a jiným problémům posilují sociální kapitál (Sønderskov, Dinesen 2016). Což značí, že se kapitály vzájemně ovlivňují a doplňují. Společným působením by měl lidský, institucionální a sociální kapitál objasňovat rozdílnou ekonomickou výkonnost regionů.

2.1 Lidský kapitál v teoretické rovině

Pod výrazem lidský kapitál si podle Beckera (2002, s. 1) můžeme představit „*znalosti, informace, myšlenky, dovednosti a zdraví jednotlivců*“. Lidský kapitál je pokládán za nejdůležitější formu kapitálu v moderních ekonomikách. Technologie mohou být hybnou silou moderní ekonomiky, zejména jejího high-tech sektoru, ale motorem je vhodně využitý lidský kapitál. Podle Balcara (2006, s. 87) lze chápat lidský kapitál jako „*soubor všech vrozených a získaných vlastností, znalostí, dovedností určující hodnotu nositele na všech existujících trzích v daných institucionálních podmínkách a při dané úrovni technologického pokroku*“. Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD 2001, s. 18) chápe lidský kapitál jako „*znalosti, dovednosti, kompetence a vlastnosti jedince, které usnadňují vytváření osobního, sociálního a ekonomického blahobytu*“.

Mezi autory, kteří propagují teorii endogenního růstu a lidského kapitálu, můžeme řadit ekonomy Schultze a Beckera. V textu Věk lidského kapitálu (Becker 2002) je uvedeno sedm hlavních tvrzení týkajících se lidského kapitálu:

1. Lidský kapitál má v moderní době velký ekonomický význam.
2. Lidský kapitál se v posledních dvou desetiletích stává mnohem důležitějším.
3. Lidský kapitál je rozhodující pro mezinárodní dělbu práce.
4. Neměřené učení dosahuje vysokých hodnot mezi dospělými.
5. Lidé musí do sebe investovat po celou dobu života.
6. Distanční vzdělávání má zásadní význam v procesu výuky a učení.
7. Lidský kapitál stimuluje technologické inovace a high-tech sektor.

S lidským kapitálem přichází ale už Schultz (1961; 1971). Vyzdvihuje západní země a vysvětluje jejich vysoké HDP právě investicemi do lidského kapitálu. Beckera (2002) kritizuje Bouchard (1998), který zpochybňuje sedm základních předpokladů obsažených v Schultzově teorii:

- 1) Lidský kapitál je investicí do budoucnosti. → Nelze přesně předvídat budoucí potřeby trhu práce.
- 2) Další školení vedou k lepším pracovním dovednostem. → Organizace oceňují určité dovednosti, které se v průběhu času často mění. Školení slouží potřebám organizací.
- 3) Vzdělávací instituce hrají v rozvoji lidského kapitálu ústřední roli. → Tradiční vzdělávací instituce bohužel nejsou tak efektivní, jak by mohly být. Požadavky trhu se mění příliš rychle.
- 4) Zaměstnanci musí zlepšovat své dovednosti. → Práce se nestala složitější, ve skutečnosti s technologiemi se věci staly „jednoduššími“. Potřeba zlepšování dovedností vyplývá z nutnosti soutěžit na trhu práce s lidmi, kteří jsou v mnoha případech nadměrně kvalifikovaní.
- 5) Školení zvyšuje zaměstnatelnost. → Mnoho jednotlivců nemá přístup ke školení, a tedy k pracovním příležitostem. Zatímco jiní mohou mít přístup ke školení, ale nikoli k mobilitě v rámci hierarchie organizace.
- 6) Trénink je schopen kompenzovat nedostatek dovedností. → Nejde ani tak o nedostatek dovedností, ale spíše o jejich nesoulad. Jednotlivci s odpovídajícími dovednostmi z různých důvodů nenajdou práci. Mezi tři možné důvody lze řadit nesoulad jednotlivce s dynamičností trhu práce, strukturální diskriminaci a svobodný výběr zaměstnanců.
- 7) Zaměstnanost a nezaměstnanost jsou ekonomické pojmy. → Existují sociální síly, které lidem brání v přístupu k zaměstnání bez ohledu na jejich dovednosti a zkušenosti – rodiče s malými dětmi, lidé nad 50 let a další znevýhodněné skupiny obyvatel.

Ackoff (1989) vysvětluje význam lidského kapitálu na znalostní pyramidě, kdy nejdříve máme data, jež vedou k informaci. Na základě popsaných dat získáme informace, podle nichž můžeme rozvíjet znalosti. Ty by měly vést k moudrému a efektivnímu rozhodování, jež obsahuje i estetickou a etickou stránku věci posuzovanou individuálně podle svědomí a nejnovějších poznatků ve vědě o fungování člověka. Znalosti by měly vést také k moderní společnosti založené na vědeckých důkazech a hodnotách založených na toleranci, neukvapenosti, právech, demokratickém rozhodování, ale i osobní odpovědnosti vůči sobě i společnosti jako celku.

Edvinsson a Malone (1997) upozorňují na pojem intelektuální kapitál, který lze dělit na lidský, strukturální a relační. Lidský kapitál se zabývá úrovní vzdělanosti, dovednostmi a schopnostmi, jež jsou využívány ve vědě a ve znalostní ekonomice. Důležité jsou nicméně i měkké dovednosti, sociální vazby, vymahatelnost práva nebo schopnost ochrany vytvářeného duševního vlastnictví. Relační kapitál se tak zaměřuje na vztahy se zákazníky, jejich schopnosti podržet společnost a vytváření sociálních sítí mezi organizacemi. Ke zlepšení vztahů mezi zákazníky a dodavateli mohou přispět neformální socializační procesy (Cousins a kol. 2006). Strukturální kapitál shromažďuje znalosti vytvořené člověkem (Mouritsen, Koleva 2004). Procesní kapitál je souhrn know-how formalizovaného uvnitř společnosti: databáze, procesní manuály, strategie. Součástí inovačního kapitálu jsou autorská práva, duševní vlastnictví a ochranné známky. Na rozdíl od lidského a relačního kapitálu mohou podle Konga (2017) vlastnit strukturální kapitál organizace.

2.1.1 Lidský kapitál v teoretických modelech

V 80. letech 20. století začínají být kritizovány neoklasické modely ekonomického růstu, kterým je např. Solowův model (Solow 1956), jenž nevysvětluje rozdílnou ekonomickou úroveň jednotlivých zemí a technologický pokrok poháněný lidským kapitálem je u něj pokládán za exogenní zdroj ekonomického růstu. Nové teorie endogenního růstu navazují podle Blažka a Uhlíře (2011) právě na neoklasickou ekonomii, na rozdíl od ní ale nepovažují lidský kapitál a technologie za exogenní faktor, ale za faktor endogenní. Tím usilují o vysvětlení reziduální složky růstu nevysvětlitelné neoklasickými modely. Jejich autoři se zabývají třetím faktorem Marshallovy triády – významem informací, znalostí, inovací a jejich šíření pro ekonomický růst. Lidský kapitál, technologický rozvoj a rostoucí výnosy z rozsahu jsou podle nich klíčové pro konkurenceschopnost ekonomiky (Romer 1986; Barro, Sala-i-Martin 1995). Variant endogenního růstu ale existuje vícero (Blažek, Uhlíř 2011). Jedna varianta zohledňuje inovace, technologie, které zakomponuje do nového výrobního faktoru – lidského kapitálu. K výrobním faktorům práci a fyzickému kapitálu je přidán i lidský, znalostní kapitál. S přírůstkem lidského kapitálu se zvyšuje celková produkce ekonomiky. Za faktory, které jsou hlavními příčinami

rozdílů v produktivitě práce mezi zeměmi a generacemi, lze rovněž uvést způsob organizace společnosti, odlišnosti v technologických, behaviorálních a kulturních parametrech regionů nebo kvalitu fungování právního, podnikatelského a institucionálního prostředí. Při nedostatečném ocenění lidského kapitálu hrozí méně vyspělým státům odchod kvalifikovaných pracovníků do ciziny. Obecně mohou být endogenní růstové modely děleny do dvou směrů (Aghion a kol. 1998). První se zaměřuje na akumulaci lidského kapitálu (Lucas 1988), který je spouštěčem ekonomického růstu. Druhý zdůrazňuje zejména technologický rozvoj (Romer 1990; Nelson, Phelps 1966).

Změna v míře investic vyvolá podle Vyzourkové (2011) růstový efekt. Proto mnoho prací vznikajících na téma lidského kapitálu zkoumá jeho vliv na tempo ekonomického růstu. V Romerově modelu je růst technologického pokroku vytvářen podle Markové (2012) převážně za pomoci investic do výzkumu a vývoje (VaV), které podnikům přinášejí finanční prostředky na další výzkum a zvyšují konkurenceschopnost. Romer (1986) ve svém modelu vychází z dělení ekonomiky na tři sektory. První složkou je výzkumný sektor, který využívá lidský kapitál na tvorbu nových znalostí a produktů. Druhou složkou jsou meziprodukty, které využívají výstupy z VaV k produkci zboží dlouhodobé spotřeby. Třetí složkou je sektor finální produkce, který využívá lidský kapitál a meziprodukty k výrobě finálních výrobků, které mohou být spotřebovány nebo použity jako nový kapitál.

Lidský kapitál se aplikovaně využívá i při výpočtu celkové produktivity faktorů (TFP). Výsledky ukazují, že rozdíly v TFP v zemích EU i uvnitř nich objasňují většinu viditelných odchylek ve výstupu na pracovníka (Beugelsdijk, Klasing, Milionis 2018). Technologická sofistikovanost a efektivita výroby vysvětlují velkou část rozdílů v regionální konkurenceschopnosti (Hsieh, Klenow 2010; Klenow, Rodriguez-Clare 1997; Gollin, Parente, Rogerson 2002). Prostorově nerovnoměrné šíření technologií lze pokládat za důležitý faktor přetrvávajících rozdílů v rozvoji evropských regionů. V zájmu zvýšení hospodářského rozvoje a snižování rozdílů by se měla regionální politika podle McCanna a Ortegy-Argilésové (2015) zaměřit na usnadnění šíření znalostí a podporovat regiony v inteligentní specializaci na základě stávajících předpokladů a využívání úspor z rozsahu. K výpočtu úrovně TFP jsou využívány údaje o produkci, zaměstnanosti, fyzickém kapitálu (investice do hrubého fixního kapitálu) a lidském kapitálu (dosažené vzdělání). Pro hodnocení ekonomické výkonnosti je běžně využíváno produktivity práce (poměr hrubé přidané hodnoty na jednoho pracovníka), produktivity kapitálu (poměr hrubé přidané hodnoty na jedno euro hrubé tvorby fixního kapitálu).

Podle významného izraelského ekonoma Galora (2005), který přichází s teorií sjednoceného růstu a uvědomuje si význam lidského kapitálu, dodnes hospodářský rozvoj vyspělých zemí nebo nerovnosti v příjmech na osobu vyplývají z odlišného zapojení zemí do demografické či průmyslové revoluce,

při níž bylo nutné, aby si lidé osvojili moderní technologie. Vliv historického vývoje a zpětných vazeb na technologický pokrok a regionální rozvoj zdůrazňuje i nová ekonomická geografie (Krugman 1999).

2.1.2 Rozvoj a význam lidského kapitálu

Pro pochopení příčin nerovnoměrného rozvoje lidského kapitálu a regionální diferenciaci ekonomické výkonnosti a kapitálů v současné době je nutné porozumět i historickým souvislostem. Například Hippe (2015) poukazuje na vliv lidského kapitálu při formování vyspělých států světa už od dob vynálezu knihtisku. Nedostatečný rozvoj lidského kapitálu, gramotnosti a osvíceneckých myšlenek v asijských zemích, viditelný už po Gutenbergově objevení knihtisku, bývá dáván za jednu z příčin velké divergence během euroatlantické průmyslové revoluce (Pomeranz 2000; Mokyr 2003; Baten, van Zanden 2008; Eisenstein 1979). Za příklad potlačení rozvoje lidského kapitálu díky rozhodnutí vlád a zakonzervování nebo uzavření společnosti před světem je možné označit Japonsko a Jižní Koreu před ekonomickou rozvojovou fází. Na druhou stranu vysoká otevřenost ekonomiky kombinovaná s nízkou kvalitou, předvídatelností a vymahatelností práva může vést až k úpadku místních podnikatelů. Při vysvětlování nerovnoměrné vyvinutosti kapitálů nelze opomenout ani přístup náboženství v podpoře knihtisku. Neokonfucianismus spoléhal na morální hodnoty předávané ústně. Naopak v Evropě se na šíření knihtisku podílel podle Eisensteina (2002) podnikatelský duch.

Rozvoj lidského kapitálu ovlivňují i politická rozhodnutí nebo změny hranic. Kirk (1946) například upozorňuje na situaci v Alsasku, které patřilo ještě před 1. světovou válkou Německu. Poukazuje, že v roce 1930 se oblast dokonce vyznačuje nejgramotnějším obyvatelstvem z celé Francie. Autoři si nicméně všímají i vlivu urbanizace na zvyšování gramotnosti (Diebolt, Hippe 2018; López-Rodríguez, Faíña, López-Rodríguez 2007) či nerovností ve vlastnictví půdy v 19. století, což podle Batena a Hippeho (2018) ukazuje na zaostávání jižní a východní Evropy v lidském kapitálu i ekonomické výkonnosti.

V historickém kontextu lze považovat míru gramotnosti za klíčovou složku lidského kapitálu. Už v roce 1450 dosahují numerické dovednosti vyšších hodnot v Nizozemsku než v Itálii. V Německu v roce 1700 dosahují protestantské regiony vyšší gramotnosti než katolické (Diebolt, Hippe 2017; Becker, Woessmann 2009; Hippe, Baten 2012; Weber 1958). Naopak regiony na jihu a východě Evropy technologicky zaostávaly (Hippe 2013). Průkopníkem v rozšíření vzdělanosti je například Württembersko, které už v roce 1559 zavádí povinnou školní docházku pro chlapce (Hauer 2003), nebo Prusko, které zavedlo na svém území povinnou docházku v roce 1717 (Franzen 2009). Působení vzdělání na vzestup střední třídy potvrzují i de la Croix, Schneider a Weisdorf (2019). Genderová nerovnost v míře gramotnosti je výrazným indikátorem rozvoje lidského kapitálu do poloviny 19. století v Evropě (Hippe, Perrin 2017). V roce 1900 se vyskytuje už minimálně v protestantské severozápadní

a středozápadní Evropě; v Lotyšsku a Estonsku, v katolickém Irsku, Předlitavsku nebo industrializované severovýchodní části Francie. Hippemu a Perrinovi (2017) vychází v lineárním regresním modelu na 1% statistické významnosti, že v roce 1900 při růstu lidského kapitálu v evropských regionech o 1 % se zvyšuje genderová rovnost o 0,71 a dochází k poklesu plodnosti o 0,36.

Vliv růstu vzdělanosti na klesající porodnost žen potvrzují na datech z Pruska v roce 1816 i Becker, Cinnirella a Woessmann (2013). V nejvyspělejších regionech Evropy včetně českých zemí dosahuje ve 30. letech 20. století plodnost méně než dvě děti na ženu. Coale, Watkins (1986) a Galor, Weil (2000) uvádějí, že v současné době dochází k reverzní situaci, kdy oblasti, v nichž na začátku 20. století fertilita žen v rámci Evropy dosahuje nižších hodnot, zaznamenávají vyšší plodnost žen a větší ekonomickou vyspělost. Demograficky se západní část Evropy včetně dnešního Česka v průběhu 19. století vyznačuje podle Hajnala (1965) vysokým věkem vstupu do manželství ve věku 25 let, vysokým podílem nevdaných žen (nad 10 %) a nízkým procentem nelegitimních potomků (do 2 %). Nižší porodnost omezená vyšším věkem při vstupu do manželství zvyšuje podle Galora (2012) možnosti investic do vzdělání.

Souvislost mezi lidským kapitálem a úrovní HDP na osobu je potvrzen indexem znalostní ekonomiky, který sestavuje Světová banka (Pospisil a kol. 2019). Pilíře tohoto indexu jsou kvalita institucí – efektivnost veřejné správy a kvalita podnikatelského prostředí, znalosti důležité pro inovační schopnost dané země; kvalita inovačního systému – spolupráce výzkumných institucí, škol a firem; kvalita digitální infrastruktury. V tomto žebříčku se Česko v rámci střední a východní Evropy umísťuje hůře než Estonsko a Slovinsko. Rodríguez-Pose a Vilalta-Bufí (2005) upozorňují na další faktory, jako je přizpůsobování nabídky vzdělávání místním potřebám práce, spokojenost s prací a vlivy migrace, které mohou mít silnější vazbu na ekonomickou výkonnost než tradiční zaměření na vzdělávání. Vliv vzdělání na výzkum, vývoj a inovace nebo ekonomickou výkonnost prokazují i Guisan a Neira (2006), Barro (1996) nebo Wilson a Briscoe (2004).

Vzdělání je jedním z hlavních determinant osobního příjmu a postavení v zaměstnání (de la Fuente, Ciccone 2002; Becker 1993). Výzkumy naznačují, že další rok školní docházky zvyšuje mzdy na individuální úrovni o přibližně 6,5 % napříč evropskými zeměmi. Existuje také robustní vztah mezi mzdami a školením na pracovišti, přičemž odhady naznačují, že rok školení zvyšuje mzdy až o 5 %. Vztah mezi lidským kapitálem a produktivitou v podnicích ukazuje, že pracovníci s vysokým lidským kapitálem zvyšují produktivitu a jsou přímým zdrojem inovací a konkurenceschopnosti. Odhaduje se, že v zemích OECD lidský kapitál ovlivňuje z 22 % růst produktivity v období 1960–90 a výrazně přispívá k technologickým změnám. Harmon, Walker a Westergaard-Nielsen v roce 2001 zjišťují, že návratnost vzdělání je nejnižší ve vyspělé a relativně rovnostářské Skandinávii a nejvyšší v Irsku a Spojeném království.

K šíření lidského kapitálu přispívá vyšší koncentrace ekonomických a lidských aktivit, které můžeme historicky najít v Modrém banánu (Brunet 2002). Oblast byla podle Heidenreicha (1998) jádrem evropské společnosti už v předprůmyslové Evropě a vyznačovala se atraktivitou pro mnoho vzdělavců. Vztah mezi ekonomickým výkonem a výsledky PISA testů je v roce 2012 nalezen ve stále severojižním gradientu socioekonomické výkonnosti ve Španělsku a viditelněji v Itálii. Studie PISA mezinárodně porovnává výsledky schopností patnáctiletých žáků v matematice, ve čtení a vědě. Severovýchod Itálie zaznamenává v testu 523 bodů, jih 459 bodů, Sardinie s 1 650 000 obyvateli spolu s pěti milionovou Sicílií jen 434 bodů. Hippe, Jakubowski a Araújo (2018) uvádějí, že v neúspěšnější severovýchodní Itálii věří žáci více v získání zaměstnání, rodiče dosahují vyššího socioekonomického statusu a je zde nižší četnost opakování ročníků žáky a učení mimo školu.

2.2 Institucionální kapitál v teoretické rovině

Při vysvětlování rozdílů v ekonomické výkonnosti institucionalisté upozorňují na vliv kvality a fungování vlády, soudů, úřadů a dalších veřejných institucí. Instituce by měly být co nejvíce efektivní, rychlé, objektivní, předvídatelné a nestranné. Ekonomicky výkonné regiony nemohou být úspěšné bez vlády práva a podpory, spolupráce a vzájemné důvěry institucionálního a podnikatelského sektoru.

Do institucionálního kapitálu řadíme instituce, které určují formální pravidla, jež nalezneme v ústavách a zákonech, nicméně i neformální zvyky a tradice ovlivňují jeho charakter (North 1981; Platje 2008). Vlády, které jsou jednou z nejdůležitějších složek institucionálního kapitálu, určují především směřování země, stanovují pravidla a vytvářejí postupy mimo jiné při vymáhání vlastnických práv (Rothstein 2015). Je očekávána rozumnost (*reasonableness*), rozhodnutí o obsahu vládní politiky by se měla zakládat na smysluplných stanoviscích, jež jsou občanům řádně a přehledně vysvětlena (Barry 1995). Podle Malinové (2018) je termín vládnutí (*governance*) širším pojmem než veřejná správa (*public administration*), která vykonává vládní politiku. Na vrcholu hierarchie nalezneme ministerstva, jež vedou jednotliví ministři, řídí se platnými zákony a vládními rozhodnutími. Zpracovávají strategické plány, jejichž kvalita ovlivňuje fungování institucí či podnikatelského sektoru (Reihlen, Smets, Veit 2010). Institucionální kapitál lze rozdělit na kognitivní, normativní a regulační kapitál (Bresser, Millionig 2003).

Kubešová (2017) upozorňuje na očekávání kompetentnosti a odbornosti veřejné správy. Je-li vykonávána v mezích zákona, nelze ji nutně označit podle Průchy (2007) za dobrou a kvalitní. Na základě poznatků z právní teorie se usuzuje, že kvalitní výkon veřejné správy musí být v souladu s dobrou správou a zákonnými postupy (Malinová 2018; Potěšil 2008). U veřejné správy jsou předpokládány podle Rady Evropy (2007) určité principy dobré správy:

1) Soulad s právem/zásada zákonnosti: Instituce veřejného sektoru postupují v souladu s právními předpisy, respektují stanoviska nadřízeného úřadu, uznávají judikaturu soudů, mezinárodní právo atd. U institucí se předpokládá transparentní jednání, což se pojí s občanskou aktivitou a informovaností.

2) Nestrannost/zásada rovnoprávnosti: Instituce veřejného sektoru přistupují a zacházejí se všemi osobami ve stejné situaci objektivně a nezájatě, není pochyb o jejich nepodjatosti a zachovávají si politickou i náboženskou neutralitu. Na stanoviska institucí nemají vliv osobní přesvědčení a zájmy.

3) Přiměřenost/Zásada proporcionality: Instituce veřejného sektoru zasahují do práv a oprávněných zájmů jen v nutných případech, v rozsahu nezbytném k dosažení účelu řízení. Přihlíží se k mimořádné situaci osob.

4) Předvídatelnost/Zásada právní jistoty: Instituce veřejného sektoru jednají v souladu se zásadou právní jistoty, což znamená, že naplňují oprávněná očekávání osob a rozhodují v souladu s obdobnými případy v minulosti. Nezavádí opatření retroaktivně. Se změnou pravidel veřejná správa s dostatečným předstihem a přiměřeným způsobem informuje veřejnost.

5) Včasnost/ Zásada konání v přiměřeném čase: Instituce veřejného sektoru konají bez zbytečných průtahů v rozumném a přiměřeném čase.

6) Vstřícnost: Instituce veřejného sektoru nenarušují lidskou důstojnost osob, jednají s respektem a zdvořilostí.

Příkladem z praxe autorova okolí v neefektivním organizování práce budiž postup italských úřadů, které posílají pokutu za prohřešek proti místním předpisům i s více než jednoročním zpožděním, když německé nebo rakouské úřady jsou schopni tento úkon zvládnout do 14 dnů. Správní postup italských úřadů tak nelze považovat za přesvědčivý a v souladu s principem včasnosti.

Kritici principu nestrannosti podle Malinové (2018) vytýkají, že se jedná jen o ideál. Vládní instituce podle marxistů sloužily zájmům privilegovaných vrstev, nemohou tak už ze svého přesvědčení konat nestranně. Obhájcí teorie veřejné volby pro změnu prohlašují, že lidé podřizují své aktivity primárně svým zájmům, nikoliv etickým principům. Příznivci teorie politické a občanské identity upozorňují, že příslušníci určité skupiny nemohou jednat nestranně s příslušníky jiné skupiny.

Kvalitu veřejného sektoru se zabývá i mezinárodní žebříček Celosvětové ukazatele vládnutí (*Worldwide Governance Indicators – WGI*) od Světové banky (Kaufmann, Kraay, Mastruzzi, 2010) skrze tři okruhy:

1) Proces vybírání a kontrola vládních politik se objevuje v kritériu, jež se zabývá hlasem lidu a odpovědností (*Voice and Accountability*). Hodnotí se dodržování svobod nebo aktivita občanů při výběru vlády.

Je šetřena rovněž politická stabilita a nepřítomnost násilí nebo terorismu (*Political Stability and Absence of Violence/Terrorism*). Zjišťuje se pravděpodobnost destabilizace nebo svržení vlády neústavními či násilnými prostředky.

2) Jsou zkoumány dvě oblasti, které mají ověřovat fungování veřejné správy.

V kritériu efektivnost vlády (*Government Effectiveness*) se hodnotí kvalita veřejných služeb, nezávislost výkonu státní služby na politických tlacích, kvalita utváření a provádění veřejných politik a míra důvěryhodnosti vlády v očích veřejnosti.

Oblast kvality regulace (*Regulatory Quality*) se zaměřuje na vládní zavádění právních předpisů, jež podporují a zjednodušují rozvoj soukromého sektoru.

3) Na dodržování principů právního státu a kontrolu korupce se specializuje třetí okruh

Vláda práva (*Rule of Law*) mapuje důvěru občanů v právní systém, jeho respektování a vymahatelnost, ochranu vlastnických práv, nezávislost a kvalitu fungování institucí nebo justice.

Kritérium kontrola korupce (*Control of Corruption*) se zaměřuje na zneužívání veřejné moci k realizaci soukromých zájmů, malou i velkou formu korupce.

Rovněž výše zmíněná míra korupce je jednou z důležitých složek v hodnocení kvality institucionálního prostředí. Kvalita vlády spojená s nižší mírou korupce je klíčovým faktorem i při vysvětlování rozdílů v konkurenceschopnosti, příjmové nerovnosti nebo spokojenosti občanů (Mauro 2004; Norris 2012; Holmberg, Rothstein, Nasiritousi 2009; Gupta, Davoodi, Alonso-Terme 2002; Helliwell, Huang 2008; Paul 2009; Fourie, von Fintel 2010). Pokud je korupce rozšířená, tak jednotlivci nemají motivaci k boji proti ní, i když by býval bez ní společenský rozvoj vyšší (Mauro 2004; Andersson, Heywood 2009).

Nedávný nárůst studií zaměřených na subnárodní úroveň ukazuje, že regionální rozdíly v kvalitě vládnutí mohou být někdy větší než na národní (Charron, Dijkstra, Lapuente 2015; Kaufmann, Kraay, Mastruzzi 2011). Regionální úroveň hodnotí evropský průzkum kvality veřejné správy (Charron, Dijkstra, Lapuente 2014; Charron, Lapuente 2013; Charron, Lapuente 2018). Charron (2016) mimo jiné poukazuje, že vztah mezi souhrnným vnímáním občanů a reálnou zkušeností s korupcí koreluje s hodnocením odborníků. Výzkumníci zjišťují, že v celých 61,5 % případech iniciují úplatek sami respondenti. Index kvality veřejné správy je v průběhu času stabilní, Spearmanovy korelační koeficienty vykazují hodnoty okolo 0,9. Pouze 11,5 % až 16,9 % územních jednotek dosahuje v průběhu času výrazné změny v souladu s Anderssonem a Heywoodem (2009).

V objasňování dlouhodobého růstu mají svůj nezastupitelný význam kvalitní instituce (North 1981; Engerman, Sokoloff 2000). Acemoglu (2003) upozorňuje, že geografické a institucionální důvody

vysvětlují z velké části regionální rozdíly v životní úrovni obyvatel. Poslední výzkumy ukazují na pozitivní souvislost mezi socioekonomickým rozvojem, bojem proti chudobě a úrovni kvality vlády (QoG 2019; Holmberg, Rothstein, Nasiritousi 2009). Navzdory cílům EU nicméně existují důkazy, jež poukazují na výrazné regionální nerovnosti, ať jde o hospodářskou úroveň, produktivitu nebo zaměstnanost (Farole, Rodríguez-Pose, Storper 2011). Do určité míry mohou za rostoucí rozdíly mezi zeměmi a mezi regiony v rámci téže země i asymetrické dopady finanční krize (Berkowitz, von Breska, Pienkowski, Rubianes 2015). Ke zvýšení kvality institucionálního kapitálu a k zintenzivnění ekonomického rozvoje mohou přispět nezbytné reformy. Ty mohou prosadit skupiny upřednostňující změnu a spolupráci. Acemoglu (2003) uvádí, že zároveň musí být propagátoři mezi občany vysoce oblíbení a důvěryhodní. Což bohužel v mnohých případech nebývá.

Demokracii nelze přisuzovat jen možnost občanů hlasovat ve volbách, což shrnuje Scharpf (1999), který rozděluje demokracii na dvě dimenze, output (efektivita a výkonnost) a input (participace, inkluze a důvěra). Schmidt (2012), která se inspirovala konceptem legitimacy Maxe Webera, přidává procesní výkonnost – throughput dimenzi, která hodnotí principy právního státu a odpovědnost za přijaté politiky, kvalitu regulatorního prostředí, transparentnost nebo míru korupce. Výše jmenované dimenze podle Lyska (2018) do jisté míry vystihují, co by měl splňovat i kvalitně fungující veřejný sektor. Empirické výzkumy prokazují, že lidé považují politický systém za legitimnější, pokud se domnívají, že s nimi úřady jednají nestranně (Rothstein 2015; Rothstein a Teorell 2008; Večeřa a kol. 2018).

Kvalitu vládnutí nelze ztotožňovat s demokratickým řízením státu. Historické analýzy naopak odhalují, že země jako Dánsko, Nizozemsko nebo Velká Británie dokázaly účinně eliminovat korupci dříve, než se staly demokratickými státy. Je poukazováno na náboženské a kulturní vlivy (Rothstein 2011). Za příklad bývá dáván jeden z nejvyspělejších států světa a asijský tygr Singapur s velmi kvalitní veřejnou správou. Avšak v hodnocení demokracie na stupnici 1 až 10 se Singapur v roce 2019 pohybuje na dolní hranici kategorie demokracie s nedostatkem se skóre 6,02. Městský stát se umísťuje hned vedle Severní Makedonie, která je už ovšem řazena mezi nedemokratické režimy (EIU 2019). Přesto městský stát patří k premiantům v mezinárodní konkurenceschopnosti a výsledky vzdělávacího procesu jsou v Singapuru vysoce hodnoceny (OECD 2015). Naopak u demokratické Indie lze podle Albrittona a Burekulové (2009) vidět ve fungování veřejného sektoru silné nedostatky.

2.3 Sociální kapitál v teoretické rovině

Při vysvětlování rozdílů v ekonomické výkonnosti mnozí autoři zdůrazňují význam sociálního kapitálu, který bývá spojován s obecnou a institucionální důvěrou nebo občanským sdružováním (Pileček 2010). V regionech s rozvinutým sociálním kapitálem je předpokládána vyšší důvěra veřejnosti

ve spoluobčany a instituce. Za zakladatele moderního konceptu sociálního kapitálu jsou považováni Bourdieu (1983), Coleman (1988) a Putnam, Leonardi, Nanetti (1993).

Existuje větší počet definic a vymezení sociálního kapitálu, ale většina autorů se shoduje, že společnými znaky jsou následující aspekty – sociální sítě, kontakty, známosti, normy, hodnoty a důvěra, které umožňují být efektivnější při dosahování společných cílů. Členství v dobrovolných sdruženích, církvích nebo politických stranách vyjadřuje důvěru v ostatní lidi. Na význam důvěry mezi členy sociálních skupin nebo důležitost důvěry v instituce poukazuje i Granovetter (1973). Schuller (2001) uvádí, že ekonomové dávají větší důraz na podobu systému společenských norem, pravidel a institucí. Lidé jsou v reálném životě propojeni pletí sítí (networks), ve kterých sdílí s ostatními určité hodnoty. Čím více lidí se zná, čím více společného sdílí, tím větší síla sociálního kapitálu existuje (Řiháková 2010; Burt 2000). Podle Colemana (1988) je možné považovat sociální kapitál za na první pohled nejméně hmatatelný faktor při vysvětlování ekonomického rozvoje. Existence sociálních sítí je důležitá i pro dodržování pravidel v rámci společnosti. Závazky a očekávání závisí na důvěryhodnosti a informovanosti sociálního prostředí. Sociálním kapitálem se rovněž zabývá sociolog Bourdieu (1983). Členství ve skupinách je základem pro kolektivně vlastněný kulturní kapitál, který lze rozdělit na tři části – na osvojení myšlení, kterému jsou jedinci dlouhodobě vystaveni, na kulturní dědictví (i formy řízení státu) a na vzdělávání, které propůjčuje kulturnímu kapitálu jedinečné a nezaměnitelné vlastnosti. Sociálnímu kapitálu a jeho vymezení se věnují i Welzel, Inglehart a Deutsch (2005). Podle nich lze do něj řadit:

- 1) komunitní vazby – kvalita sociálních kontaktů a vztahů, občanské sítě nebo teritoriální identita.
- 2) sdílené normy, hodnoty a přesvědčení, materiální a intelektuální zdroje, vzájemnou a institucionální důvěru, které transformují komunitní vazby do kolektivních akcí.
- 3) kolektivní a dobrovolná účast na akcích.
- 4) výkon institucí – transparentnost, spolehlivost, otevřenost a účinnost vydávaných rozhodnutí.

Sociální kapitál lze dělit na svazující (individuální) a přemosťující (kolektivní). Svazující sociální kapitál se vyskytuje mezi přáteli, rodinou, sousedskými vztahy. Předpokladem je silná vnitřní loajalita, homogenita a vysoké důvěra. Přemosťující „ofenzivní“ sociální kapitál je velmi důležitý při občanském rozvoji. Tato forma kapitálu spojuje lidi napříč různými sociálními skupinami (Sedláčková, Šafr 2005). Patří sem kontakty na známé, kteří nejsou naši přátelé. Nebo sem můžeme řadit důvěru a vztahy mezi obchodními partnery (Stachová 2008). Na angažovanost ve věcech veřejných podle Šafra (2007) ukazuje např. volební účast nebo počet uskutečněných veřejných setkání týkajících se města či školy. Pod strukturálním sociálním kapitálem si lze představit společná pravidla, která činí chování lidí

předvídatelnějším (Claridge 2013). Rozdíly ve vyvinutosti sociálního kapitálu způsobují vedle lidského kapitálu nerovnoměrný hospodářský vývoj regionů (Havlíček a kol. 2008).

Význam sociálního kapitálu při vysvětlování ekonomických rozdílů mezi regiony bývá často odbornou veřejností zdůrazňován. Ke zvýšení ekonomické výkonnosti by měla přispívat vzájemná důvěra, důvěra v instituce nebo aktivní a časté sdružování občanů. Sociální kapitál je možné prací vládních a obecních institucí zvyšovat. Zkvalitňováním fungování veřejné správy, podnikatelského prostředí nebo snižováním míry vnímání korupce je možné docílit silnější důvěry veřejnosti v instituce. Zároveň je posilována podle Sønderskova a Dinesena (2016) mezilidská důvěra a spoluúčast obyvatel ve veřejných záležitostech se stává častějším jevem.

Putnam, Leonardi a Nanetti (1993) sledují na úrovni italských regionů fungování vlád a zkoumají závislost mezi výkonem vlád, úrovní sociálního kapitálu a ekonomického rozvoje. Silně jim z nezávislých proměnných při vysvětlování výkonu vlády vychází míra socio-ekonomické modernity regionů, která je založena na ukazatelích: příjem na obyvatele, regionální HDP, podíl zaměstnaných v zemědělství a v průmyslu, podíl zemědělské a průmyslové produkce na celkové přidané hodnotě. V regionech, kde je fungující vláda, lze spatřit rovněž vyšší socio-ekonomický rozvoj. V oblastech, kde v letech 1860 až 1920 je občanská angažovanost v politických stranách nebo sdruženích nejvyšší, lze i v současnosti objevit více fungující instituce a vysokou tendenci se sdružovat. Nejsilnější vztah nalézají autoři mezi mírou občanské společnosti a fungování institucí. Do míry občanské společnosti řadí angažovanost; politickou rovnost; solidaritu, důvěru a toleranci; členství ve spolcích; konkrétně např. počet sportovních a kulturních asociací v přepočtu na obyvatele. Autoři odhalují vzorce sdružování, důvěry a spolupráce, které usnadňují řádnou správu veřejných věcí a umožňují hospodářskou prosperitu. Zjišťují, že v jižní Itálii jsou sociální vazby založeny více vertikálně, zatímco na severu více horizontálně. Horizontální vazby vedou k intenzivnější spolupráci a důvěře. V regionech s dobře fungujícími institucemi jsou občané spokojenější se svým životem. Oblasti na severu Itálie jsou v roce 1300 občanskými republikami, což autoři dávají do souvislosti se zdejší rozvinutější občanskou společností i v současnosti. Později Putnam (2000) porovnává jednotlivé státy USA z hlediska úrovně sociálního kapitálu a míry občanské participace. Na základě průzkumů chování Američanů za posledních dvacet let zjišťuje, že se Američané stále více odcizují od vlastní rodiny, přátel, sousedů a sociálních struktur, ať už jde o účast rodičů ve školách svých dětí, o členství v církvích, rekreačních a bowlingových klubech nebo politických stranách.

Ekonomická rovnost a demokratická historie státu v evropských společnostech se ukazují být důležité při vysvětlení nadnárodních rozdílů v sociálním kapitálu v Evropě (Gesthuizen, Van Der Meer, Scheepers 2009). Hooghe, Stolle (2003) uvádějí, že nejen v politických vědách, ale také v jiných

akademických oborech se nyní všeobecně uznává, že přítomnost hustých sociálních sítí, vzájemná důvěra a reciprocita umožňují občanům účinněji překonávat společné problémy. Sociálním kapitálem se zabývají i Welzel, Inglehart a Deutsch (2005). Mezi akce vyzývající elity zařazují účast na stávkách, zabírání budov, demonstrace a podepisování petic. V postindustriálních společnostech relativně nejvíce využívají lidé možnost podepisovat petice, demonstrovat a bojkotovat činnosti, se kterými nesouhlasí. Účast na akcích konfrontujících činnost elit koreluje s vládou práva nebo s vládní efektivností. Faktorová analýza autorům ukazuje, že členství v charitativních, environmentálních a kulturních sdruženích tvoří jeden klastr, zatímco členství v profesních sdruženích, odborových svazech a politických stranách tvoří druhý klastr. Účast na kolektivních akcích má větší význam pro rozvoj společnosti než členství ve spolcích.

Aktivita občanů vytváří tlak směrem k institucím, což vede veřejnou správu k větší vstřícnosti a odpovědnosti vůči požadavkům občanů, snižuje korupci a zvyšuje důvěru občanů v politiku (Kubbe 2017; Knack 1999). Sociokulturní a institucionální vlivy hrají důležitou roli při podpoře inovací, přesná povaha vztahů je však ovlivněna ekonomickým rozvojem (Audretsch, Seitz, Rouch 2018). Bjørnskov (2011) upozorňuje, že formální instituce jsou účinnější v boji proti korupci v zemích s vysokou mírou sociální důvěry. Výsledky pomocí průzkumu světových hodnot, Světové banky a dalších zdrojů dat ukazují, že obecná důvěra občanů a kvalita institucí spolu souvisí. Vztah je silnější směrem od obecné důvěry k institucionální kvalitě (Robbins 2012). Na území Švédska sledují sociální kapitál Milner a Ersson (2000). Přestože jim čtenost novin a účast ve sportovních kroužcích koreluje s ekonomickou výkonností, tak jimi vybrané další ukazatele ukazují negativní vztah – četnost vypůjčování knih nebo účast ve studijních kruzích; ve Švédsku lze spatřit především ve venkovských regionech.

Ke všeobecně ne vždy přijímaným výrobním faktorům lze řadit sociální kapitál, který na území Itálie vysvětluje rozdíly v ekonomické výkonnosti (Felice 2012). Knack, Keefer (1997) pozorují vztahy mezi důvěrou a občanskou participací na jedné straně a hospodářským růstem na straně druhé. Hlavním zjištěním je, že naměřená vyšší důvěra a občanská spolupráce je spojena se silnější ekonomickou výkonností (Helliwell 1996; Zak, Knack 2001). Je prokázáno (Knack a Keefer 1997; Leitch, McMullan, Harrison 2013), že důvěra a normy občanské spolupráce jsou silnější v zemích s formálními institucemi, které účinně chrání vlastnická a smluvní práva.

Při snaze vysvětlovat ekonomickou výkonnost bychom si měli uvědomit synergické účinky sociálního a institucionálního kapitálu. Vzájemné působení vysvětluje studie Boixe a Posnera (1998), kteří přichází s pěti okruhy:

1) V oblastech s vyvinutým sociálním kapitálem jsou občané více informováni, mají zájem se zúčastnit voleb a potrestat nevykonné politiky (*Rational Voters and Competitive Elites*).

2) Sociální kapitál podněcuje rozvoj občanských ctností (*Civic Virtue*), které vedou k prosazování obecného blaha a strategických řešení nad partikulárními osobními zájmy.

3) Vyšší úroveň sociální důvěry zapříčiňuje nejen dodržování formálních pravidel a norem, ale i neformálních, jež si sama společnost určila (*Rule Compliance*), což snižuje nutnost kontroly ze strany státu.

4) Rozvoj sociálního kapitálu vede k vyšší obecné důvěře, proto i instituce pracují efektivněji (*Bureaucratic Efficiency*).

5) V prostředí s vyšší rozvinutostí sociálního kapitálu jsou politické elity více ochotné se dohodnout, vytvářet kompromisy a spolupracovat (*Elite Accommodation*), což vede k rychlejšímu přijímání dlouhodobých vizí a reforem.

2.4 Institucionální teorie a směry při vysvětlování rozvinutosti jednotlivých druhů kapitálů a ekonomické výkonnosti

Při vysvětlování rozdílů v ekonomické výkonnosti regionů se nelze alespoň částečně nezmínit o institucionálních teoriích a směrech, které částečně využívají poznatků z teorií o lidském, institucionálním a sociálním kapitálu. Blažek (2012) uvádí, že institucionální přístupy v rámci studia regionálního rozvoje (výrobní okrsky, klastry, učící se regiony, trojitá šroubovice, regionální inovační systémy apod.) považují za hlavní zdroj konkurenceschopnosti regionálně specifické, převážně měkké faktory, tj. sociokulturní prostředí regionu, institucionální kvalitu, právní prostředí apod. Klastry lze přitom chápat jako spojení výhod flexibilní specializace, výrobních okrsků a sítí kontaktů (Cooke, Morgan 1993), které jsou nezbytné pro tvorbu inovací a prohlubování znalostí v teorii učících se regionů (Porter 1998; Malmberg 1997). V současné době sílí intenzivní snaha globálních hráčů (nejen větších obchodních korporací, ale i např. univerzit a výzkumných institucí) o získávání talentů a know-how pro posílení kvalitativní konkurenceschopnosti typu high-road.

Inovace je výsledkem různých vstupních faktorů, zejména lidského kapitálu, technologií, financí, ale také organizačních schopností. Tidd a Bessant (2009) rozlišují čtyři obecné fáze inovačního procesu: *hledání, výběr, implementaci a zachycení*. Na začátku inovačního procesu je *hledání* nápadů. Výzkum a vývoj (technologický tlak) a průzkum trhu (poptávka) mají velký význam. V další fázi je vytvořen katalog *vybraných* realizovaných inovačních projektů. Ve třetí fázi přichází *implementace* inovací,

příčemž výzkum a vývoj je doprovázen poprodejním servisem. Interdisciplinární spolupráce a interní a externí transfery znalostí a technologií významně ovlivňují úspěšnou implementaci, tj. cestu od nápadu k trhu. Na konci inovačního procesu je *zachycení* ekonomické hodnoty investic do technologií, fyzického a lidského kapitálu. Akumulace znalostí (lidského kapitálu) a úspory ze specializace se odráží na tržních podílech, výsledcích prodejů, nižších nákladech a vyšší ziskovosti.

Lze zmínit, že nejen velké společnosti působí na ekonomickou výkonnost regionů, což dokládají Rammer a Spielkamp (2015), kteří se zabývají malými a středními podniky (MSP), jejichž rozvoj významně ovlivňuje místní rozvinutost kapitálů. Podle nich MSP stimulují poptávku v ostatních odvětvích, otevírají trhy, podporují hospodářskou soutěž, jsou flexibilnější a rychlejší. S vysvětlením úspěchu německých malých a středních společností na mezinárodních trzích přichází v 90. letech 20. století zejména Simon (1996), který objevuje sílu 500 tzv. skrytých šampionů, přestože informovanost o nich u veřejnosti není vysoká.

Ekonomické, sociální a institucionální jevy jsou navzájem závislé. Myrdal (1965) přichází s teorií kumulativních příčin, kdy tržní síly vedou k prohlubování meziregionálních rozdílů a nerovností. Na kapitál bohaté regiony mohou využívat úspor, ale ekonomické krize vedou v chudších státech k destabilizaci společnosti a násilí. Rozdíly v produktivitě práce považuje mimo jiné za příčinu odlišností v životní úrovni obyvatel ve vyspělých a zaostávajících regionech. V ekonomicky výkonnějších oblastech je pracovní síla vzhledem k dosažené produktivitě levnější, což vede ke zvyšování rozdílů v socioekonomickém rozvoji mezi regiony (tzv. back-wash efekt). Úspěšné regiony získávají náskok a převahu v technologiích, ve fungování společnosti nebo v atraktivitě pro lidský kapitál. Myrdal ale popisuje ale i pozitivní efekty (spread efekt) – např. šíření technického pokroku (Blažek, Uhlíř 2011). Koncentrace zaměstnanosti obyvatel v High-Tech – znalostních službách se projevuje podle Thiersteina a kol. (2006) výraznou selektivností. Nalezneme je především v jádrových regionech s řídicími funkcemi nebo v oblastech zaměřených na vědeckovýzkumnou činnost.

Americký institucionální ekonom Nelson (1998) se věnuje třem oblastem, které jsou důležité při vysvětlování rozdílů v ekonomické výkonnosti. První oblastí jsou nerovnoměrné investice do vědy, výzkumu a technologických inovací. Příjmy z duševního vlastnictví a důchodů do značné míry závisí na zvolené cestě vývoje v minulosti (path dependence). Vnitropodniková organizace práce je druhou oblastí. Klíčový faktor představují i instituce. Důležité nejsou jen formální instituce (obchodní komory, odbory nebo zaměstnavatelé), ale i neformální – uznávané normy, etické náhledy a kulturní zvyklosti. Institucionální směry zažívají rozmach v 70. letech 20. století a v současné době představují dynamicky se rozvíjející směr. Institucionalisté usilují o metodické propojení institucionální ekonomie, kulturní a ekonomické sociologie. Lze zmínit pojem institucionální hustota, která zahrnuje kulturní, sociální

a institucionální vlivy (Blažek, Uhlíř 2011). Pro institucionální hustotu daného regionu jsou důležité instituce; schopnost vzájemné vize a kolektivního jednání nebo vzájemné povědomí o smyslu, účelu a cílech institucí. Vyšší institucionální hustota by měla vést např. ke sdílení znalostí, ke schopnosti institucí se flexibilně učit a přizpůsobovat měnícím se podmínkám nebo k vyššímu inovačnímu potenciálu regionu (Henry, Pinch 2001).

Teorie výrobních okrsků je známá především z oblastí severní Itálie. Za úspěchem regionu Emilia-Romagna stojí spolupráce malých společností, které navzdory rozsahu produkce či obtížnějšímu přístupu k úvěrům (Asheim 1996) prokazují rychlejší reakci na požadavky zákazníků (Bagnasco 1977; Brusco 1982). Region nicméně ztrácí v konkurenci velkých korporací ze severu Evropy nebo čínských výrobců v případě textilu i strojírenství. V severoitalských regionech ovšem dochází i k využívání levnější zahraniční pracovní síly (nižší mzdy, delší pracovní doba) a vyhýbání se daním je běžným jevem (Amin 1989). Od přijetí eura HDP na osobu severní Itálie relativně k průměru EU klesá, země už nemůže zvyšovat konkurenceschopnost menších společností devalvací liry vůči německé marce (Simonazzi, Ginzburg, Nocella 2013).

S konceptem local buzz – global pipelines přichází Bathelt, Malmberg a Maskell (2004). Jsou zdůrazňovány sítě kontaktů mezi aktéry (tj. local buzz). Nezbytností je i zajistit, aby byly regiony v intenzivním kontaktu s klíčovými aktéry v globálních inovačních jádrech (tj. global pipelines). V konceptu Triple Helix (Etzkowitz, Leydesdorff 2000) jsou klíčovými aktéry výzkum podporující firmy, univerzity a veřejný sektor. Regionální inovační systémy – RIS (Cooke 2016) jsou utvářeny dvěma subsystémy. Jeden subsystém znalosti produkuje – soukromé a veřejné výzkumné instituce, centra pro transfer technologií apod., druhý ekonomicky zhodnocují především podnikatelské subjekty. Vědeckovýzkumná spolupráce s regiony v sousedních zemích by neměla být podceňována.

Možnosti firem jsou ovlivněny i jejich pozicí v rámci globálních produkčních sítí GCC/GVC/GPN (Gereffi, Humphrey, Sturgeon 2005). Řízení, výzkum, koncepční a organizační otázky probíhají především v mateřských zemích. Modernější teorie globálních produkčních sítí (GPN) pracuje i s legislativním prostředím státu nebo rolí orgánů samospráv a se sociokulturními vlivy. Přidaná hodnota je v rámci řetězce největší v rámci koncepčních (VaV a design) a logistických funkcí (distribuce, marketing a služby spojené s prodejem), zatímco v samotné produkční fázi je nejnižší. Posun v hierarchii GPN/GVC se označuje jako upgrading, který je však obtížný, neboť vyžaduje vysoké kompetence (v oblasti výroby, strategického řízení i tzv. měkkých dovedností). Proces upgradingu je zásadní zvláště pro postsocialistické země, neboť místní subdodavatelé zpravidla patří v rámci GVC/GPN k dodavatelům 3. nebo 2. řádu. Jejich nízké příjmy neumožňují rozvíjet VaV, subdodavatelé jsou

odříznutí od strategických informací o vývoji na koncových trzích (Pavlínek, Ženka 2011). Ve východní části EU tak roste riziko uzamčení subdodavatelských firem ve výrobní fázi bez investic do VaV.

2.5 Výzkumné otázky a hypotézy

Z výše uvedeného jasně vyplývá, že se lidský, institucionální a sociální kapitál navzájem doplňují. Vzájemný vztah mezi kapitály například dokumentují američtí autoři (Porta a kol. 1996), kteří zjišťují, že sociální kapitál zlepšuje výkon vlády, včetně kvality veřejné správy a soudního systému. Ve studii o vývoji středního vzdělávání v USA je upozorňováno, že sociální kapitál ovlivňuje a je na něj působeno akumulací lidského kapitálu (Goldin, Katz 1999; Goldin 2016). Na italských regionech je ukazováno, že sociální kapitál zvyšuje finanční rozvoj a přístup k úvěrům (Guiso, Sapienza, Zingales 2000). Hall a Jones (1999) vysvětlují, že kvalita vlády je rovněž pozitivně ovlivněna sociálním kapitálem. Silnou korelaci nacházejí Goldin, Katz (1999) mezi indexem sociálního kapitálu (participace na společenských aktivitách, vzájemná důvěra, sociální důvěra, politická a občanská angažovanost) a poměrem absolventů středních škol v roce 1928. Mnozí autoři zkoumají vliv institucionálního a lidského kapitálu. Pomocí regresí napříč zeměmi a regiony se ukazuje, že pokud se zaměříme na historicky stanovené rozdíly v lidském kapitálu a využijeme pro kontrolu vliv institucí, tak dopad institucionálního kapitálu na dlouhodobý rozvoj je silný, zatímco odhady dopadu lidského kapitálu jsou výrazně sníženy (Acemoglu, Gallego, Robinson 2014). Jen malou část rozdílů v příjmech napříč zeměmi je možné přiřkládat rozdílům v lidském kapitálu. Institucionální kvalita mnohem více vypovídá o ekonomickém výkonu (Hall, Jones 1999). Posledně zmiňovaní autoři také zdůrazňují, že ochrana vlastnických práv a kvalita institucí mají vliv na technologické rozhodování firem.

Na základě provedené rešerše odborné literatury jsou zformulovány tři širší výzkumné otázky a k nim výzkumné hypotézy.

VO1: Nalezneme výrazné regionální odlišnosti v úrovni kapitálů mezi evropskými regiony? Ve kterých regionech je vysoká rozvinutost lidského, institucionálního a sociálního kapitálu? Existují regiony, které můžeme považovat za jedny z ekonomicky vyspělejších, ale zdejší vyvinutost kapitálů odpovídá spíše méně výkonným regionům?

H1) Regionální diference evropských regionů z pohledu jednotlivých druhů kapitálů bude výrazná. Lze například předpokládat, že kvalita veřejné správy – institucionálního kapitálu je velmi vysoká ve Skandinávii, která je dlouhodobě známá svou ekonomickou výkonností a nízkou mírou korupce (Klašnja, Tucker 2013). Ve Skandinávii lze spatřit vysokou úroveň důvěry nebo hustotu členství v dobrovolných sdruženích. Proto se lze domnívat, že úroveň sociálního kapitálu je ve skandinávských

zemích a Finsku vysoká (Rothstein, Stolle 2003). Dále očekáváme vysoce nadprůměrné umístění regionu jižního Německa i vzhledem k výsledkům šetření kvality vzdělání PISA (Baumert a kol. 2002). Nejnížší hodnoty jednotlivých druhů kapitálů lze pozorovat v jižní a středovýchodní Evropě (Hippe 2013; Hippe, Jakubowski, Araújo 2018). V regionech ekonomicky vyspělých nalezneme i vysokou míru vzdělanosti, intenzivní investice do vědy a silnou kvalitu vlády (López-Rodríguez, Faíña, López-Rodríguez 2007; Engerman, Sokoloff 2000). Předpokládáme ale, že nalezneme regiony vyspělejší, ale výše investic do výzkumu a vývoje a kvalita institucionálního kapitálu ukazuje, že by oblasti měly mít nižší ekonomickou výkonnost. Regiony mohou být vyspělejší z historických důvodů, ale v současnosti jsou překonávány progresivnějšími regiony s výraznými přebytky v oblasti úspor, ke kterým přispívá nemožnost devalvace měn v rámci eurozóny. Vládám a obchodním korporacím v ekonomických problémech zůstává mnohem méně finančních prostředků na investice do VaV, což vede k dalšímu poklesu kvalitativní konkurenceschopnosti podniků a k nižšímu příjmu z daní (Simonazzi, Ginzburg, Nocella 2013).

VO2: Existuje silný a pozitivní vztah jednotlivých druhů kapitálů mezi sebou a při vysvětlování hospodářské úrovně?

H2) Předpokládáme pozitivní vztah mezi kapitály, protože všechny by měly vysvětlovat nerovnosti v hospodářské vyspělosti mezi zeměmi (Fedderke, Luiz 2008). Vzhledem k tomu, že pro vysokou ekonomickou úroveň se předpokládá silný lidský kapitál, stabilně velmi dobře fungující sociální vazby a institucionální prostředí, lze očekávat silný a pozitivní vztah kapitálů na ekonomickou výkonnost (Kaasa 2016).

VO3: Lze identifikovat rozdíly při zkoumání vlivu lidského, sociálního a institucionálního kapitálu na ekonomickou výkonnost? Je nejsilnějším determinantem ekonomické výkonnosti lidský kapitál, nebo rozvoj více ovlivňují institucionální a sociální kapitál?

H3) Na základě prostudované literatury předpokládáme, že nelze jednoduše určit, který kapitál jednotlivě vysvětluje více nebo méně ekonomickou výkonnost evropských regionů. Kapitály se vzájemně doplňují a ovlivňují a každý z kapitálů částečně přispívá k vysvětlení hospodářských rozdílů mezi regiony. U evropských regionů s vyvinutým lidským, institucionálním i sociálním kapitálem nicméně můžeme s vysokou pravděpodobností očekávat vysoké HDP na osobu. Existují ale i studie, které dávají větší váhu konkrétnímu kapitálu. Například Acemoglu, Gallego, Robinson (2014) zkoumají regionální rozdíly v lidském kapitálu a docházejí k závěru, že rozdíly v hospodářské výkonnosti jsou vysvětleny právě institucionálním kapitálem, lze tedy očekávat, že tento kapitál se ukáže tím nejdůležitějším aspektem v objasňování ekonomických rozdílů.

3 Metodika a data

Cílem diplomové práce je popsat a vyhodnotit vztahy mezi lidským, institucionálním a sociálním kapitálem a zhodnotit jejich vliv na ekonomickou výkonnost na příkladu evropských regionů. Na základě rozsáhlé rešerše literatury k danému tématu bylo využito velké množství charakteristik, jejichž vazbu na jednotlivé druhy kapitálů a ekonomickou výkonnost shrnuje tabulka 1. Podrobnější náhled na charakteristiky sociálního kapitálu lze objevit v tabulce 2.

Tabulka 1: Charakteristiky lidského, institucionálního, sociálního kapitálu a ekonomické výkonnosti

Charakteristiky ekonomické výkonnosti	Charakteristiky lidského kapitálu	Charakteristiky institucionálního kapitálu	Charakteristiky sociálního kapitálu
Nominální HDP na osobu	Výdaje na výzkum a vývoj v poměru k HDP	Index kvality veřejné správy	Obecná důvěra
HDP na osobu v paritě kupní síly	Výdaje na výzkum a vývoj na obyvatele v eurech		Institucionální důvěra
	Počet patentů v poměru k HDP		Občanská participace
	Počet patentů na obyvatele		
	Index regionálních inovací		

Zdroj: EUROSTAT (2019a, 2019b, 2019c, 2019d), BFS (2019), EUROPA (2019a, 2019b), QOG (2019); Charron, Lapuente, Annoni (2019), ESS (2020)

Tabulka 2: Charakteristiky sociálního kapitálu

Charakteristiky obecné důvěry	Charakteristiky institucionální důvěry	Charakteristiky občanské participace
Většině lidí lze důvěřovat	Důvěra v parlament země	Práce v jiné organizaci nebo sdružení
Většina lidí se snaží být spravedlivá	Důvěra v právní systém	Zájem o politiku
Většinu času si lidé pomáhají	Důvěra v policii	Podepsané petice
	Důvěra v politiky	Bojkot určitých produktů
	Důvěra v politické strany	

Zdroj: ESS (2020)

V práci jsou využita agregovaná data za územní jednotky NUTS 2 v EU, Spojeném království, Švýcarsku a Norsku. Za výhodu zvoleného územního měřítka lze pokládat relativní dostupnost dat. Například charakteristiky výdajů na výzkum a vývoj a procentuální zastoupení vysokoškoláků za lidský kapitál a index kvality veřejné správy (QOG 2019) za institucionální kapitál nejsou dostupné za nižší územní jednotky NUTS 3. Zároveň využitím územních jednotek NUTS 2 je dosaženo podrobnějšího zhodnocení kapitálů než při použití větších územních jednotek. V případě nedostupnosti dat za územní jednotku NUTS 2 je využito údajů za vyšší územní celky, NUTS 1, přičemž regionům NUTS 2 je přiřazena stejná hodnota jako u nadřazené územní jednotky NUTS 1. U všech použitých dat byla snaha získat co nejaktuálnější údaje. V případě, že nejaktuálnější data za územní jednotky daného státu chybí, jsou použity údaje za předešlé roky. Podrobnému představení jednotlivých použitých charakteristik i statistických metod se věnují následující kapitoly.

3.1 Použitá data

Jak bylo uvedeno, v práci je zkoumán vliv vyvinutosti institucionálního, lidského a sociálního kapitálu (nezávisle proměnných) na závisle proměnnou, kterou je **ekonomická výkonnost**. Mezi ekonomické ukazatele, které jsou v práci využity, patří nominální HDP na osobu a HDP na osobu v paritě kupní síly (EUROPA 2019c). Data jsou dostupná pro všechny NUTS 2 regiony včetně Švýcarska a Norska za rok 2016 (EUROSTAT 2019d). HDP na osobu za Švýcarsko je převzat z národního statistického úřadu a je přepočtený podle směnného kurzu švýcarského franku k měně euro v roce 2016 (BFS 2019). HDP v paritě kupní síly je očištěn od vyšší cenové hladiny Švýcarska oproti průměru EU.

Hrubý domácí produkt (HDP) hodnotí výkonnost ekonomik států v peněžních jednotkách za celkovou hodnotu statků a služeb za daný čas a určité území. HDP ve svých analýzách využívá například i Kaasa (2016) a Pelinescu (2015). HDP v paritě (standardu) kupní síly (HDP PPP; HDP PPS) odstraňuje rozdíly v kupní síle, tj. různé cenové hladiny mezi zeměmi, a nezávisí na výkyvech směnných kurzů. Je proto vhodnějším ukazatelem při hodnocení životní úrovně obyvatel. Skutečnou ekonomickou výkonnost lépe stanovuje HDP v tržních silách na osobu. Dále v práci tento ukazatel nalezneme pod názvem nominální HDP na osobu nebo jen HDP na osobu. Výraznou nevýhodou je, že nezohledňuje výkyvy směnných kurzů a rozdílnou cenovou hladinu, kterou mají v průměru výkonné ekonomiky vyšší a chudší státy nižší. HDP je často kritizován, protože ne vždy přesně a plně vystihuje reálnou ekonomickou situaci občanů, je zkreslen např. dojíždějícími obyvateli a není očištěn o odliv vlastnických důchodů, který očišťuje naopak hrubý národní důchod (EUROPA 2019c). Vyšší HDP nemusí znamenat vyšší úroveň kvality života. Důvody mohou být přerozdělovací mechanismy nebo vyšší životní náklady a významně dražší ceny nemovitostí a nájmu ve velkých městech. Ale i neekonomické aspekty ovlivňují

úroveň života. Lepší a rychlejší dostupnost zdravotní péče a kultury nalezneme ve městech, ovšem klidnější život v blízkosti přírody na venkově. Nicméně o HDP se dá říct, že je to nejběžněji používaný indikátor při hodnocení ekonomické vyspělosti.

K dalším charakteristikám hospodářské výkonnosti lze řadit aktuální individuální spotřebu domácností, která hodnotí materiální zabezpečení domácností, či ukazatel za kompenzace zaměstnanců na hodinu práce vyjádřený v peněžních jednotkách, který zahrnuje mzdy a platy v hotovosti; naturální mzdy a platy (jako je služební automobil nebo poukázky na jídlo); sociální příspěvky zaměstnavatelů, např. příspěvky na zdravotní péči nebo důchody, nebo produktivitu práce, která je měřena jako hrubá přidaná hodnota (HPN = produkce – mezispotřeba) dělená počtem odpracovaných hodin. Na rozdíl od HDP nezahrnuje HPN čisté daně z produktů (EUROPA 2019c). Velká část prací na téma rozvinutosti kapitálů nicméně používá pro závisle proměnnou HDP na osobu (Kaasa 2016).

Pro **lidský kapitál** jsou na základě rozsáhlé rešerše literatury využity údaje za podíl vysokoškolsky vzdělaných obyvatel ve věku 25 až 64 let v roce 2016, počet přihlášených patentů na osobu a v poměru k HDP v roce 2012 a za intenzitu a výši výdajů do výzkumu a vývoje na osobu a v poměru k HDP v roce 2013 za územní celky NUTS 2. Ve všech případech jsou použita data co nejaktuálněji dostupná.

V práci jsou využita regionální data za celkový podíl vysokoškolsky vzdělaných obyvatel i za zastoupení vysokoškoláků mezi muži, kde je předpoklad větší variability mezi jednotlivými zeměmi a regiony. Podle ISCED 2011 zahrnuje terciární vzdělávání úrovně 5, 6, 7 a 8 (krátký cyklus terciární vzdělávání, bakalářské vzdělání, magisterské a doktorské vzdělání). Pozitivní vliv středoškolského a nižšího vzdělání není v celoevropském srovnání s využitím korelací prokázán (EUROSTAT 2019c; EUROPA 2017). Hippe (2013) ke vzdělanosti uvádí, že historicky koreluje gramotnost obyvatel s ekonomickým rozvojem.

Patent je právní titul průmyslového vlastnictví, který dává majiteli výlučné právo na komerční využití vynálezu na omezenou oblast a čas. Patent uděluje svému majiteli právo bránit se v případě, když je jeho vynález bez povolení kopírován, používán nebo prodáván třetími stranami. Technické podrobnosti vynálezu jsou ale zveřejněny. I z důvodu ochrany duševního vlastnictví vynález vyžaduje patentování, jež představuje kodifikaci vynálezcovské činnosti, která spočívá v novosti, užitečnosti a vynalézavosti. Patentovatelnost vyžaduje průmyslovou použitelnost vynálezu (EUROPA 2016a). V případě patentů jsou dostupná data za EU 28, Švýcarsko a Norsko za rok 2012. Údaje chybí za francouzská zámořská území a španělské exklávy Ceuta a Melilla, regiony řeckých ostrovů Ionia, Nisia, Vorio, Egeo (EUROSTAT 2019b). V případě nedostupnosti nejaktuálnějších dat je údaj nahrazen daty za nejbližší dostupný rok. Nedostupné regiony za rok 2012 jsou Dytiki Makedonia (2011), Notio Egeo (2011) v Řecku, Azory (2008) a Madeira (2011) v Portugalsku. Zdrojem dat pro EUROSTAT je od roku 2007 celosvětová statistická databáze patentů EPO (PATSTAT).

Výzkum a vývoj (VaV) označuje tvůrčí práci prováděnou soustavně za účelem zvýšení zásoby znalostí (včetně znalostí člověka, kultury a společnosti) a využití těchto znalostí k vynalezení nových aplikací (EUROPA 2019d). Výdaje do VaV jsou dalším ukazatelem, který by částečně měl vysvětlovat ekonomickou výkonnost regionů. Pro silný VaV je potřeba kromě samotných investic také dostupná a vzdělaná pracovní síla. VaV lze z hlediska zdrojů financování rozdělit na tři sektory – podnikatelský, vysokoškolský a vládní sektor. Data chybí za francouzská zámořská území a Švýcarsko. V práci jsou využita regionální data za EU 28 a Norsko z roku 2013. Novější nejsou dostupná pro všechny NUTS 2 regiony. Data jsou dostupná jen za Budapešť a okolí jako celek a za celou Litvu. V práci je přiřazena stejná hodnota pro NUTS 2 územní jednotky, které byly v posledních letech rozděleny. V případě nedostupnosti dat je údaj nahrazen údajem za nejbližší dostupný rok. Data chybí u regionů Niederbayern a Oberpfalz v Bavorsku, jsou využity údaje za 2015 (EUROSTAT 2019a).

Pro kontrolu lidského kapitálu jsou využita i data za regionální inovační index; *Regional Innovation Scoreboard – RIS* (EUROPA 2019a). RIS se skládá z těchto dílčích ukazatelů: obyvatelstvo s terciárním vzděláním, celoživotní vzdělávání, vědecké publikace s více autory – nejcitovanější publikace, výdaje na VaV: veřejný sektor, výdaje na VaV: podnikatelský sektor, výdaje na inovace: ne v oblasti VaV, produkty nebo procesy inovací, marketing nebo organizované inovace, inovace v malých a středních podnicích (MSP) in-house, spolupráce soukromého a veřejného sektoru: publikace, PCT patentové přihlášky, ochranné známky, design, zaměstnanost v MHT průmyslu, znalostně intenzivní služby, prodej novinek na trhu a ve firmě. RIS hodnotí 23 zemí Evropy a 238 regionů (zpravidla NUTS 2 úrovně) od roku 2011 do roku 2019 na regionální úrovni včetně Švýcarska a Norska. Jako samostatné státy zde figurují Kypr, Estonsko, Lotyšsko, Lucembursko a Malta z indexu evropských inovací (EUROPA 2019b). Evropský index inovací posuzuje relativní silné a slabé stránky národních inovačních systémů a pomáhá zemím určit oblasti, které musí řešit. RIS srovnává a hodnotí inovační výkonnost evropských regionů. V případě Francie, Spojeného království, Belgie a Rakouska se sleduje pouze regionální úroveň NUTS 1.

V souvislosti s **institucionálním kapitálem** je nutné osvětlit význam veřejné správy a veřejného sektoru. Pro účely práce je veřejný sektor ekvivalentem veřejné správy. Veřejná správa poskytuje veřejné služby, které spolufinancuje státní správa nebo územně-samosprávné celky – územní samospráva. Mezi zájmovou samosprávu lze řadit profesní komory nebo správu vysokých škol. Do veřejných služeb pro obyvatele lze řadit zdravotnictví nebo školství (Potěšil 2015). Toto dělení je platné podle správního práva a využívá ho Ministerstvo vnitra. Ministerstvo financí a ekonomové používají termín veřejný sektor, který je řízen a spravován veřejnou správou. Poskytuje v zájmu občanů veřejné služby, podléhá kontrole veřejnosti a je financován z veřejných rozpočtů. Hrozná (2008) poukazuje, že veřejnou správu lze považovat podle tohoto pojetí jen za součást veřejného sektoru, jelikož sice jádro veřejného sektoru formuje tu část neziskového (netržního) sektoru, která je

ve státním a samosprávném vlastnictví, nicméně lze řadit do veřejného sektoru vše, kam vstupují veřejné finance, tedy státní a samosprávný ziskový (tržní) sektor, soukromý ziskový (netržní) sektor i soukromý neziskový sektor, pokud jsou mu poskytovány dotace nebo granty z veřejných financí nebo využívá daňového zvýhodnění. Zdůrazněny jsou zde pojmy vlastnictví a způsob financování.

Pro operacionalizaci institucionálního kapitálu jsou v práci využita data za kvalitu veřejné správy; index kvality vlády či vládnutí; tzv. index kvality veřejné správy (*The European Quality of Government Index – EQI*) z roku 2017 od autorů Charron, Lapuente, Annoni (2019), za rok 2013 od autorů Charron, Dijkstra, Lapuente (2015) a za rok 2010 od autorů Charron, Dijkstra, Lapuente (2014). Index kvality veřejné správy v roce 2017 sleduje 206 eurounijních NUTS 2 územní jednotek a zahrnuje v sobě nestrannost, kvalitu fungování veřejných služeb a míru korupce. Index vychází z rozsáhlého průzkumu mezi občany, kde jsou respondenti dotázáni na vnímání a zkušenosti s korupcí ve veřejném sektoru. Rovněž jsou občané dotazováni, zda jsou přesvědčeni, že různé služby veřejného sektoru jsou přidělovány nestranně. Respondenti také odpovídají na otázky kvality veřejné správy. V případě Spojeného království, Belgie, Německa, Řecka, Litvy a Slovinska se sleduje pouze regionální úroveň NUTS 1. V případě Budapešti a Varšavy jsou dostupná data jen za regiony, ve kterých tato města leží – Közép-Magyarország, Mazowieckie. V práci je přiřazena stejná hodnota pro hlavní město i region v okolí. Data dále chybí za francouzské zámořské území Mayotte, za španělské exklávy Ceuta a Melilla, Norsko a Švýcarsko. Průzkum EQI zahrnuje v roce 2017 celkem 77 966 respondentů (QOG 2019).

Respondenti odpovídají tazatelům na škále od „1“ (extrémně špatné) až „10“ (extrémně dobré) nebo odpovídají jednoduše ano/ne. V otázce 4 až 6 respondenti hodnotí kvalitu veřejné služby. Další otázky se snaží zachytit, jestli a v jakém rozsahu jsou veřejné služby poskytovány nestranně v regionech Evropy, jak silně lidé vnímají v jejich veřejných službách korupci a jestli se respondenti domnívají, že ostatní používají korupci k získání veřejných služeb.

Otázky v dotazníku k indexu kvality veřejné správy

4. Jak byste ohodnotili kvalitu veřejného vzdělávání ve vaší oblasti?
5. Jak byste ohodnotili kvalitu systému veřejného zdravotnictví ve vaší oblasti?
6. Jak byste ohodnotili kvalitu sílu policie ve vaší oblasti?
7. „Někteří lidé mají v systému veřejného vzdělávání zvláštní výhody.“
8. „Někteří lidé mají v systému veřejného zdravotnictví zvláštní výhody.“
9. „Policie dává určitým lidem v mé oblasti zvláštní výhody.“
10. „Se všemi občany se ve veřejném vzdělávacím systému v mé oblasti zachází stejně.“
11. „Se všemi občany se v systému veřejného zdravotnictví v mé oblasti zachází stejně.“
12. „Všichni policisté v mé oblasti zacházejí se všemi občany stejně.“
13. „V místní veřejné školské soustavě v mé oblasti převládá korupce.“
14. „Korupce převládá v systému veřejného zdravotnictví v mé oblasti.“
15. „Korupce převládá v policejních silách v mém okolí.“

- 16a. „Lidé v mé oblasti musí použít nějakou formu korupce, aby získali základní veřejné služby.“
 16b. „Korupce v mé oblasti se používá k získání přístupu ke zvláštním privilegiím a bohatství.“
 17. V posledních 12 měsících jste vy nebo někdo z vaší rodiny byl požádán o neformální dárek nebo úplatek: a) Ve vzdělávacích službách? b) Ve zdravotních službách? c) Policisty? d) V jiné veřejné službě?
 18. V posledních 12 měsících jste vy nebo kdokoli z vaší domácnosti zaplatili úplatek: a) Ve vzdělávacích službách? b) Ve zdravotních službách? c) Policisty? d) V jiné veřejné službě?
 19. „Na volby v mé oblasti nemá vliv korupce.“
 20. „Daňové úřady v mé oblasti zacházejí se všemi lidmi stejně.“

Index kvality veřejné správy je výsledkem nových údajů z průzkumů na regionální úrovni v rámci EU, vzniklého na půdě univerzity v Göteborgu ve Švédsku. Index je průměrem za tři pilíře – kvalitu veřejných služeb, korupci a nestrannost. Pearsonovy korelační koeficienty jednotlivých tří pilířů s indexem kvality veřejné správy mají hodnotu nad 0,95, pilíře mají tedy téměř stejné výsledky jako hlavní index.

Tvorba indexu kvality veřejné správy vychází z údajů Světové banky WGI – *Worldwide Governance Indicators* (Světové indikátory vládnutí), kdy se vezme průměr země pro čtyři ukazatele: „kontrola korupce“, „účinnost vlády“, „právní stát“ a „hlas a odpovědnost.“ Z těchto čtyř ukazatelů je vytvořen jeden složený index se stejnou vahou. Údaje jsou převzaty co nejaktuálnější. Data WGI jsou standardizována a použity pro průměrný výsledek v indexu kvality veřejné správy ve všech zemích a jsou základem pro regionální odhady. Index WGI se používá jako průměrné skóre v EQI pro všechny země ve vzorku, aby se tyto země spojily.

Vzorec indexu kvality veřejné správy je následující:

$$EQI = \text{pilíř v regionu } X \text{ a v zemi } Y = WGI \text{ země } Y + (Rqog \text{ region } X \text{ v zemi } Y - CRqog \text{ země } Y)$$

Zde je EQI konečné skóre z každého regionu nebo země v každém pilíři – korupci, nestrannosti a kvalitě fungování veřejných služeb. Index WGI je národním průměrem Světové banky pro každou zemi a pilíř, Rqog je skóre každého regionu z regionálního průzkumu a CRqog je průměrem země (vážený počtem obyvatel oblastí) ze všech regionů v rámci země z regionálního průzkumu pro každý pilíř. Pilíře EQI jsou standardizované tak, že průměr je 0 a směrodatná odchylka 1.

V posledních desetiletích je zdůrazňováno, jak významný vliv při vysvětlování ekonomických rozdílů je možné vyčíst z vyvinutosti **sociálního kapitálu**. Vzhledem ke komplikovanému měření sociálního kapitálu je využito dat z Evropského sociálního průzkumu (ESS – European Social Survey), která pocházejí z Norského centra pro výzkum dat (Norwegian Centre for Research Data). V literatuře často používaná data z Evropského hodnotového průzkumu (EVS) nejsou v době psaní diplomové práce k dispozici z bezpečnostních důvodů. Evropský sociální průzkum (ESS 2020) je akademicky řízen a vede

průzkumy ve více než 30 zemích, přičemž tazatelé se ptají respondentů v národních jazycích. Jeho cílem je sledovat a interpretovat měnící se veřejné postoje a hodnoty v Evropě. Konkrétně jsou sledovány různé okruhy: 1. Důvěra v média a sociální sítě, 2. Politika, 3. Subjektivní blahobyt, sociální vyloučení, náboženství, národní a etnická identita, 4. Sociální postoje, 5. Postoje veřejnosti ke změně klimatu, 6. Lidské hodnoty. V práci jsou použity charakteristiky, které vychází především z teoretické části za sociální kapitál. Konkrétně jsou v práci využity informace za obecnou důvěru, institucionální důvěru a občanskou aktivitu. Data za obecnou důvěru jsou vzaty z okruhu Důvěra v média a sociální sítě, údaje za institucionální důvěru a za občanskou participaci z okruhu Politika.

V okruhu obecná důvěra jsou zahrnuty tyto otázky.

V první otázce na obecnou důvěru se tazatelé dotazují, zda se respondenti domnívají, že lze v jejich regionu důvěřovat většině lidí. Respondenti odpovídají tazatelům na 10 bodové škále.
Ve druhé otázce na obecnou důvěru se tazatelé dotazují, zda se občané domnívají, že v jejich regionu je většina obyvatel spravedlivá nebo ne. Respondenti odpovídají tazatelům na 10 bodové škále.
Ve třetí otázce na obecnou důvěru se tazatelé dotazují, zda se občané domnívají, že v jejich regionu si většinu času lidé pomáhají nebo ne. Respondenti odpovídají tazatelům na 10 bodové škále.

V okruhu institucionální důvěra jsou zahrnuty tyto otázky.

Důvěřují respondenti v regionech právnímu systému? Respondenti odpovídají tazatelům na 10 bodové škále.
Důvěřují respondenti v regionech parlamentu? Respondenti odpovídají tazatelům na 10 bodové škále.
Důvěřují respondenti policii? Respondenti odpovídají tazatelům na 10 bodové škále.
Důvěřují respondenti politikům a politickým stranám? Respondenti odpovídají tazatelům na 10 bodové škále.

V okruhu občanská participace jsou zahrnuty tyto otázky.

V prvním ukazateli na občanskou participaci se tazatelé ptají, zda respondenti v posledních 12 měsících pracovali v jiné organizaci nebo sdružení. Respondenti odpovídají ANO/NE.
Tazatelé se ptají respondentů, zda se zajímají o politiku. Respondenti si vybírají z odpovědí ANO mám zájem; Ano spíše mám zájem; NE spíše nemám zájem; Ne nemám zájem.
Tazatelé se ptají respondentů, zda podepsali za posledních 12 měsíců petici. Respondenti si vybírají z odpovědí ANO/NE.
Tazatelé se ptají respondentů, zda bojkotovali určité produkty během minulých 12 měsíců. Respondenti si vybírají z odpovědí ANO/NE.

Evropský sociální průzkum měří hodnoty jednotlivců na úrovni NUTS 1, NUTS 2 a NUTS 3. U Německa a Spojeného království jsou dostupná data jen za NUTS 1. Použita jsou nejnovější dostupná data z roku 2016. V případě, že data za územní jednotky daného státu chybí, jsou použity údaje předešlých let.

Pro regiony v Bulharsku, na Kypru a Slovensku jsou využita data za rok 2012. Pro regiony v Chorvatsku a Řecku jsou použita data za rok 2010, pro regiony v Lotyšsku a Rumunsku data z roku 2008 a regionální data za Dánsko jsou dostupná z roku 2014. Data chybí za francouzská zámořská území, region Molise v Itálii, souostroví Madeira a Azory, Lucembursko, Maltu, Korsiku patřící pod Francii.

Charakteristiky sociálního kapitálu a indexu kvality veřejné správy (institucionální kapitál) lze považovat za měkká data. Tazatelé se ptají v obou průzkumech na názor respondentů. Naopak údaje za lidský kapitál – patenty, VaV a procentuální zastoupení vysokoškoláků se uskutečňuje statistickým šetřením dle metodiky EUROSTATU. Při interpretaci bylo využito i přes částečnou kritiku (Hloušek 2003) rozdělení na středozápadní (německy mluvící země) a postsocialistickou středovýchodní Evropu, které vychází z poválečného politickoekonomického vývoje a z práce Haleckého (1952).

3.2 Použité statistické metody

Po vytvoření rozsáhlé databáze údajů za jednotlivé charakteristiky použité pro měření ekonomické výkonnosti a lidského, institucionálního a sociálního kapitálu jsou data nejprve vizualizována pro účely zhodnocení regionální diferenciace. Zdrojem pro podkladovou mapu za NUTS 2 regiony je EUROSTAT (2019e), pro státy Bauer (2020). Následně jsou data analyzována prostřednictvím statistických metod. Statistický průzkum dat v diplomové práci má především explorační charakter, když se snaží objevit souvislosti mezi zkoumanými charakteristikami. Za problém empirických analýz mezi kapitály pokládají Hall a Jones (1999) existenci problému zpětné příčiny. Při výzkumu vztahu jednotlivých druhů kapitálu nelze prokázat směr vztahu, tedy určit závislou a nezávislou proměnnou. Významným zjištěním mezi kapitály navzájem a charakteristikami ekonomické výkonnosti jsou především registrované úrovně vzájemných korelačních koeficientů. Ke zhodnocení vlivu kapitálů na ekonomickou výkonnost je rovněž zpracována vícenásobná regresní analýza. Ke zjištění regionálních odlišností ve zkoumaném vztahu je využito rovněž geograficky vážené regrese.

Ke zhodnocení dat za regionální diferenciaci je využito také základní popisné statistiky, která obsahuje mimo jiné údaje za průměr, medián, minimum nebo maximum. Z popisné statistiky je použit rovněž variační koeficient, který informuje o míře homogenity či heterogenity dat. Koeficient je definován jako podíl směrodatné odchylky a aritmetického průměru. Nižší hodnota variačního koeficientu značí, že jsou data ve statistickém souboru rozložena rovnoměrněji (Hendl 2012).

Pro nalezení souvislostí mezi proměnnými je v práci přistoupeno nejprve ke **korelační analýze**. Korelačními koeficienty se zkoumá těsnost závislostí mezi dvěma proměnnými. Existuje více

korelačních koeficientů, přičemž nejčastěji používaným koeficientem je v případě dat s normálním rozložením bez odlehlých hodnot Pearsonův korelační koeficient. Jelikož data použitá v práci nemají podle grafické analýzy histogramu i Kolmogorova–Smirnovova testu normální rozdělení, je využito Spearmanových korelačních koeficientů, jež pracují pouze s pořadími pozorovaných hodnot a jsou rezistentní vůči odlehlým hodnotám. Korelační koeficienty nabývají hodnot od -1 do +1, přičemž hodnota vyšší než 0 ukazuje na pozitivní vztah, tedy na růst hodnot jedné proměnné společně s růstem hodnot druhé proměnné. Čím je hodnota korelačního koeficientu vyšší, ať už záporná nebo kladná, tím je síla vztahu mezi proměnnými větší. Sílu vztahu lze dle výsledných hodnot kategorizovat na slabou, střední a silnou. Velmi však záleží na velikosti souboru, při větším počtu údajů za proměnnou dosahují korelační koeficienty nižších hodnot (Hendl 2012). Z hodnoty korelačního koeficientu je možné vyčíst, zda proměnné na sobě s určitou pravděpodobností závisí či nikoliv, ale nelze určit, která z proměnných je závislá, tedy následkem, a která nezávislá, tedy příčinou.

Ke zhodnocení vlivu kapitálů na ekonomickou výkonnost je využito **vícenásobné regresní analýzy**, jež zjišťuje závislost jedné veličiny, tzv. závisle proměnné, na alespoň dvou dalších veličinách, tzv. vysvětlujících proměnných. Závislost mezi sledovanými proměnnými vyjadřuje regresní funkce a je popsána prostřednictvím vhodného regresního modelu. Vícenásobná regresní analýza tak oproti korelaci, jež popisuje pouze těsnost vztahu mezi dvěma proměnnými, dokáže analyzovat více proměnných současně a odhalit charakter sledovaného vztahu. Koeficient vícenásobné regrese (R^2 – koef. determinace) vyjadřuje, jaký podíl variability závisle proměnné vysvětluje model. Předpokladem pro regresi je existence lineárního vztahu mezi sledovanými proměnnými, protože regresní analýza vychází z Pearsonova korelačního koeficientu, a dále normální rozdělení každé z proměnných bez odlehlých hodnot. Pokud není, je nutno provést transformaci. Pravděpodobně nejdůležitějším předpokladem regresní analýzy je požadavek na vyloučení multikolinearity mezi proměnnými. Variační faktor rozptylu (VIF) by neměl překročit určitou hranici, na které se autoři zcela neshodují, například Kock a Lynn (2012) uvádějí hodnotu 3,3. Pokud je multikolinearita diagnostikována, lze vhodnou spornou proměnnou či více proměnných z regresní analýzy vyloučit. Vysvětlovací schopnost modelu není výrazně oslabena. Pokud jsou některé proměnné vzájemně vysoce korelované, s vysokou pravděpodobností vystihují podobný jev (Hendl 2012). Protože zejména HDP nemá normální rozdělení (Kolmogorův-Smirnovův a Shapirův-Wilkův test ukazuje na statisticky významnou odlišnost od normálního rozdělení), jsou ve vícenásobné regresní analýze použita logaritmovaná data za HDP dekadickým logaritmem. Z důvodu zjištěné multikolinearity mezi proměnnými je v regresní analýze přistoupeno k využívání vzájemně nekorelovaných faktorů z faktorové analýzy. Z výstupů za vícenásobnou regresní analýzu je využíváno standardizovaných regresních reziduí, která jsou vynesena do map.

Zejména z důvodů vzájemné multikolinearity mezi daty je přistoupeno v práci k **faktorové analýze**, jejímž cílem je odhalení struktury vztahů a korelací mezi proměnnými a redukce počtu proměnných na co nejmenší počet tak, aby nové proměnné (faktory) vysvětlovaly co nejvíce vstupní variability (Hendl 2012). Faktorová analýza umožňuje najít latentní (nepřímo pozorované) příčiny variability dat. Díky nalezeným latentním faktorům lze redukovat počet proměnných. Výsledné faktory jsou lineární navzájem nekorelované kombinace pozorovaných proměnných a jsou uspořádány podle svého rozptylu. Pokud je hodnota vlastního čísla větší než jedna, potom daný faktor vysvětluje více celkového rozptylu než jedna původní proměnná (Hendl 2012). Matice faktorových zátěží a jejich rotace umožňují odvodit z dat vysvětlitelné a pojmenovatelné společné faktory. Aby jednotlivé faktory měly silné vztahy k vybraným proměnným a výrazně slabší k jiným, provádí se rotace os v prostoru faktorových zátěží. Hodnoty proměnných v rotovaných faktorových zátěží jsou standardizované regresní koeficienty vícenásobné regrese, kdy závisle proměnnou je konkrétní vstupní proměnná a nezávisle proměnnými jsou faktory. V práci je využíváno extrakční metody analýza hlavních komponent a rotační metoda Varimax s Kaiserovou normalizací. KMO měří adekvátnost dat pro faktorovou analýzu a měl by vycházet větší než 0,5. Barlettův test sphericity má být vyšší než 0. Provedeny jsou jednotlivé faktorové analýzy za lidský kapitál a sociální kapitál. Na základě zjištěné pozitivní a silné provázanosti mezi proměnnými sociálního kapitálu s institucionálním kapitálem je přistoupeno ke společné faktorové analýze za oba kapitály. Výsledná faktorová skóre jsou vynesena do map.

Zkoumané jevy v prostoru jsou nestacionární, tedy nestálé, což lze očekávat i v rámci této práce. Proto je využito prostorové statistické metody exploračního charakteru – **geograficky vážené regrese (GWR)**. Tato metoda patří do skupiny metod lokální analýzy dat, zachycuje procesy odehrávající se v prostoru v podrobnějším měřítku. Vychází z mnohonásobné lineární regresní analýzy a částečně odstraňuje prostorovou nestacionaritu. Ze statistického hlediska je možné na prostorovou nestacionaritu nahlížet jako na problém třetí proměnné, za který lze pokládat umístění v prostoru (Hendl 2012). Důvody prostorové nestacionarity mohou být jednak statistické v důsledku rozdílných souborů dat, dále kontextuální, kdy se mohou v prostoru analyzované vztahy či závislosti za určitých okolností skutečně odlišovat, či pozitivistické, v případě nesprávně navrženého modelu, z něhož jsou vztahy odvozovány (Spurná 2008). Protože zejména HDP nemá normální rozdělení, jsou i v geograficky vážené regresi použita zlogaritmovaná data za HDP dekadickým logaritmem. Při konstrukci modelu GWR je použito fixní jádro a k určení šířky pásma je využito Akaikeho informační kritérium (AICc) (PRO.ARCGIS 2020). Hodnoty koeficientů determinace (R^2) za GWR jsou porovnány s koeficienty determinace za standardní lineární regresi a zobrazeny v tabulce.

4 Regionální diference ekonomické výkonnosti a lidského, institucionálního a sociálního kapitálu

Před vlastní analýzou souvislosti mezi ekonomickou výkonností a lidským, institucionálním a sociálním kapitálem je provedeno statistické vyhodnocení dat a zhodnocena regionální diference jednotlivých proměnných ve sledovaných evropských regionech. Jsou představeny charakteristiky za závisle proměnnou – ekonomickou výkonnost, kdy je použit nominální hrubý domácí produkt (HDP) na obyvatele a hrubý domácí produkt (HDP) v paritě kupní síly na obyvatele. Uvedeny jsou rovněž jednotlivé charakteristiky lidského, institucionálního a sociálního kapitálu – nezávisle proměnné, které mají vysvětlit rozdíly v ekonomické výkonnosti regionů. Provedena je také základní popisná statistika použitých ukazatelů (viz příloha 1, 2). Při hodnocení regionální diference jsou představeny vybrané neúspěšnější regiony v charakteristikách jednotlivých druhů kapitálů.

4.1 Regionální diference ekonomické výkonnosti

Hrubý domácí produkt (HDP) na obyvatele je jedním ze základních ukazatelů při hodnocení ekonomické výkonnosti. Pro regiony s vysokým HDP je charakteristický vysoký podíl služeb náročných na vzdělanou pracovní sílu. Silnou váhu zde mají sektory finančnictví, pojišťovnictví a realit. V mnohých případech patří k regionům s vysokým HDP hlavní města států, jež jsou atraktivní pro obyvatele zbytku země. Nacházejí se zde také sídla nadnárodních společností. Navíc do velkých metropolitních oblastí dojíždí mnoho obyvatel, kteří se nezohledňují při výpočtu místního HDP a uměle ho navyšují.

Velikost nadnárodních společností je jedním z determinantů výdajů do VaV a výše HDP. Německé spolkové země se sídly nadnárodních společností s větším množstvím podniků s více než 500 zaměstnanci dosahují nadprůměrných výsledků v HDP na osobu i ve VaV a patentové aktivitě mimo jiné díky úsporám z rozsahu a atraktivitě a prestiži těchto společností pro zaměstnance (Einwiller 2019). Na druhou stranu se nadnárodní společnosti neobejdou bez lokálních dodavatelů střední a malé velikosti. Ovšem regiony s nižší výzkumnou aktivitou a bez sídel významnějších nadnárodních společností dosahují nižší ekonomické výkonnosti. Příkladem může být spolková země Sasko-Anhaltsko, která se navíc potýká s útlumem málo inovativního těžkého a chemického průmyslu či dědictvím rozdělené Evropy po 2. světové válce. Zatímco v ekonomicky úspěšném Bádensku-Württembersku společnosti nad 500 zaměstnanců zajišťují VaV z 94 %, tak v Sasku-Anhaltsku tento podíl činí jenom 34 % (Einwiller 2019).

HDP na osobu můžeme sledovat v podobě nominálního HDP nebo HDP v paritě kupní síly.

Nominální hrubý domácí produkt na obyvatele v roce 2016

Nominální HDP ukazuje odhad skutečného výkonu ekonomiky vyjádřený v peněžních jednotkách za určitý čas a území, který ale není očištěn o pohyb kurzů měn a rozdílnou cenovou hladinu mezi zeměmi (viz mapa v příloze 3). Není tedy vhodný pro posuzování životní úrovně obyvatel. Regionální diferenciaci v nominálním HDP na obyvatele lze považovat podle variačního koeficientu za velkou (viz příloha 1).

Nejvyšší HDP na osobu lze objevit v rakouských regionech při hranicích s Německem, v Bavorsku, Švýcarsku nebo Bádensku-Württembersku. Oblasti se nacházejí přímo nebo velmi blízko evropského jádra (Modrý banán) s vysokou hustotou ekonomických aktivit. Zároveň je lze považovat za světové lídry v investicích do VaV i počtech patentů na osobu. Za příklad fungující spolupráce aktérů v regionálním rozvoji lze pokládat mimo jiné i výše uvedené Švýcarsko. Dümmler (2005) poukazuje na zdejší propracovaný systém duálního vzdělávání, kdy praktickou část vzdělávání mají na starosti firmy. Ve své práci se zabývá podporou klastrů ve Švýcarsku, které jsou zaměřeny na odvětví, jež vyžadují vysoký stupeň specializovaných znalostí, v zemi jsou identifikována tři: high-tech, vysokoškolský sektor, znalostní obchodní služby (KIES).

Nominální HDP na obyvatele vyšší než 200 % průměru za státy EU 27 bez Spojeného království registrují švýcarské regiony a hlavní města zemí. Vnitřní Londýn náleží k ekonomickému jádru Spojeného království, je znám pro finanční sektor v City, i když jsou bankovní domy částečně přesouvány do Canary Wharf. Lucembursko dosahuje ve srovnání HDP států EU prvního místa, pokles ocelářství kompenzuje rozvinutý finanční sektor. Do Lucemburska dojíždí mnoho obyvatel z okolních států, kteří nejsou započítáváni do HDP. Mezi regiony s nejvyšším HDP se řadí také regiony irské, které využívají pro své nižší zdanění právnických osob nadnárodní firmy (Regan, Brazys 2018). Podle EUROSTATU dosahuje v roce 2017 hrubý národní důchod (HND) Irska jen 78,5 % HDP (Evropa 2019e). HDP italofoonního regionu Ticino ve Švýcarsku je rovněž ovlivněn pracovní dojížděnkou, konkrétně ze severních oblastí Itálie. Dokonce při švýcarském národním srovnání v HDP je sice kanton Ticino nad národním průměrem, ale při porovnávání mediánových mezd patří v rámci Švýcarska k podprůměrným (TAGES-ANZEIGER 2014). Vysoká nabídka pracovních sil nenutí zaměstnavatele k výraznějšímu navyšování mezd. Podle Leimgrubera (1991) se region Ticino po 2. světové válce industrializuje a je zde posílen vliv finančnictví.

Vysoké HDP nalezneme obecně v německy mluvících a skandinávských zemích, ve Vlámku a jižním Nizozemsku. Oblast Skandinávie, i když polohou dále od evropského jádra, je možné díky silnému sektoru VaV a ekonomice založené na inovacích a špičkových technologiích považovat za jednu z nejvýkonnějších oblastí v rámci Evropy. Oblasti Vlámka a jižního Nizozemska jsou součástí Modrého

banánu a minimálně už od reformace patří k nejvýkonnějším regionům Evropy. Více než jinde v Evropě je zdejší ekonomika založena na obchodu a finančních službách. Regiony nadprůměrné až průměrné lze najít ve východních oblastech Rakouska, na území bývalého Západního Německa severně od Bádenska-Württemberska, v jižní Anglii, Skotsku nebo severní Itálii. Pod průměrem zůstávají francouzské regiony mimo Paříž. Na investice do VaV silnější regiony Midi-Pyrénées, Alsasko, Rhône-Alpes se přibližují průměru EU.

Oblasti Severního Porýní-Vestfálska, Sárska, severovýchodní Francie se vyznačovaly v minulosti existencí bohatství na nerostné suroviny (Grabher 1993). S útlumem těžby se nedaří příliš úspěšně francouzským oblastem, které vykazují podprůměrné hodnoty HDP. Relativně velmi dobře se naopak daří bývalému regionu uhlí a oceli Severnímu Porýní-Vestfálsku, které sice v německém měřítku zůstává podprůměrné v podílu zaměstnanosti v průmyslových odvětvích vyspělých na technologie, nicméně v rámci EU zaznamenává nadprůměrné výsledky. Pokud jde ale o zaměstnanost ve službách náročných na znalosti, převyšuje spolková země národní průměr. Oblast Jižního Vestfálska je mimo jiné proslulá svými malými a středními podniky, kterých se zde nachází okolo stovky z 1800 tzv. skrytých šampionů z celosvětového počtu a z přibližně tisícovky existujících společností v rámci Německa. Vytvářejí inovační a ekonomickou sílu regionu či pracovní místa. Z 85 % je možné tyto podniky označit za rodinné (Frye 2013; Kersting, Rutenbeck, Hensel 2015).

Nejchudší zůstává jižní a středovýchodní Evropa. Průmyslová revoluce zasáhla region méně intenzivně a s fázovým zpožděním. Za jednu z mála výjimek, alespoň co se lidského kapitálu týče, lze považovat české země, které mohou být v míře gramotnosti obyvatel na konci 19. století rovnocennými partnery pro západní státy. Ačkoliv v minulosti bylo možné Česko považovat za průmyslové srdce Rakouska-Uherska (Tilcer 2013) a v podílu průmyslu se řadí na přední místa v EU i v současnosti, tak v roce 2017 dosahuje jeho nominální HDP na osobu jen na 45 % úroveň Německa. I když se Rakousko stejně jako Česko v 19. století nemohlo vyrovnat nejvyspělejším regionům v Německu a severozápadní Evropě, tak případ Rakouska ukazuje na možnost dohnání Německa v HDP.

Rakousko ale patří v investicích do VaV (více než 3 % HDP) ke světové špičce a nebylo výrazněji negativně poznamenáno dědictvím rozdělené Evropy. Jazyková bariéra v přejímání inovačních postupů z ostatních německojazyčných oblastí není pro Rakousko problémem. Při zohlednění rozdílné cenové hladiny se Česko nachází na 73 % Německa v HDP v paritě kupní síly na osobu. Hrubý národní důchod (HND) Česka se nachází jen na 94 % hodnoty HDP. Především díky odlivu vlastnických důchodů – dividend je tak skutečná ekonomická výkonnost v Česku nižší. HND měří výkonnost ekonomiky za dané období vytvořeného residenty daného státu. Jsou přičítány důchody, které vlastní rezidenti v zahraničí, a naopak jsou odečteny důchody, které náležejí nerezidentům. Není tak založen na územním principu

jako HDP. Naopak německé HND na obyvatele je na úrovni 103 % HDP, a to především díky ziskům ze zahraničních investic (Europa 2019e). HND Česka na obyvatele dosahuje jen 41 % úrovně Německa, což už se přibližuje rozdílu mezd mezi oběma státy. HDP v paritě kupní síly Česka v roce 2018 dosahuje 90 % průměru EU, což vypadá opticky mnohem lépe než hodnota 41 % při porovnávání HND na obyvatele mezi Českem a Německem.

Hrubý domácí produkt na obyvatele v paritě kupní síly v roce 2016

HDP v paritě (standardu) kupní síly (HDP PPP; HDP PPS) je očištěn o nestejnou cenovou hladinu v různých zemích, a je tak vhodnější při posuzování životní úrovně obyvatel (viz mapa v příloze 4). Rozpětí mezi nejchudšími a nejbohatšími regiony je nižší, protože v ekonomicky výkonnějších regionech zpravidla musí obyvatelé počítat s vyššími cenami služeb. Na rozdíl od nominálního HDP nalezneme mezi nejbohatšími regiony nejen ty ze severozápadní Evropy, ale i hlavní města ze střední Evropy, což je způsobeno nižší cenovou hladinou ve východních částech EU. Regionální diferenciaci v HDP v paritě kupní síly na obyvatele lze považovat podle variačního koeficientu za střední, menší než v případě nominálního HDP (viz příloha 1).

HDP v paritě kupní síly na osobu vyšší než 150 % průměru EU 27 bez Spojeného království zaznamenávají hlavní města států a nejvyspělejší regiony jako například Utrecht v Nizozemsku nebo Salzburg v Rakousku. HDP vyšší než 80 % průměru EU se objevuje mezi francouzskými a britskými regiony nebo východoněmeckými oblastmi. Patří sem i Středočeský kraj a region Jihovýchod, který zahrnuje Kraj Vysočinu a Jihomoravský kraj. Více než 70 % průměru EU v HDP vykazují nejchudší francouzské, britské a valonské regiony, jihoevropské oblasti nebo nejvyspělejší části středovýchodní Evropy. Méně než 50 % průměru EU v HDP registrují hlavně rumunské a bulharské regiony.

4.2 Regionální diference lidského kapitálu

Za jeden z hlavních faktorů při snaze vysvětlit rozdílnou ekonomickou výkonnost se považuje nerovnoměrná vyvinutost lidského kapitálu mezi regiony. Jak bylo uvedeno v předchozí kapitole 3, lidský kapitál je v diplomové práci měřen patentovou aktivitou, výdaji do výzkumu a vývoje (VaV) a procentuálním zastoupením vysokoškolsky vzdělaných obyvatel.

Patentová aktivita

Ekonomicky výkonné regiony jsou spojovány s technologickým pokrokem nebo s intenzivními výdaji do VaV. Bez dostatečného přísunu peněz do VaV, podpory institucionálního prostředí, kvalifikovaných

pracovníků a schopnosti společností vyvíjet nové produkty, není možná existence podniků, které vyrábějí špičkové technologie (Sasse, Driessen 2018). Patenty ukazují na aktivitu vynálezců a schopnost využívat znalosti ke zvyšování prosperity společnosti. Patentová aktivita je jedním ze základních ukazatelů hodnotící inovační schopnost regionů. Vědecká a technologická aktivita je měřena pomocí nepřímých ukazatelů vstupu, výstupu a dopadu. Údaje o patentech se používají v souvislosti s ukazateli výstupu, ačkoliv nepokrývají všechny druhy inovačních aktivit jako takových (EUROPA 2016a).

Počet patentů na obyvatele v roce 2012

Za nejsilnější oblast v patentové aktivitě v rámci celé Evropy (viz mapa v příloze 5) lze pokládat jednoznačně jižní Německo. V patentech zaznamenává dokonce silnější výsledky než Švýcarsko. Ze srovnání spolkových zemí Německa v roce 2018 podle národní metodiky v počtech patentů na 100 000 obyvatel se na prvních dvou místech objevuje Bádensko-Württembersko se 133 patenty a Bavorsko se 114 patenty. Na třetím místě je s odstupem Hamburg s 47 patenty, což už je pod průměrem Německa, jenž činí 56 patentů. Sasko dosáhne jen na 15 patentů, nejslabší Sasko-Anhaltsko na 9 patentů (Statista 2019). K silným oblastem v patentech patří německojazyčná Evropa, ze severně položených regionů jižní Skandinávie. Oblast s vysokým počtem patentů se táhne od Štýrska a Furlanska-Julského Benátska na jihovýchodě přes francouzskou oblast Rhône-Alpes, jižní Nizozemsko do Skandinávie a Finska. Regiony se nachází převážně v jádrové oblasti Evropy. Jsou proslulé vysokým počtem vynálezů a patentů už od počátku průmyslové revoluce. Výrazné nerovnosti v počtu registrovaných patentových přihlášek mezi zeměmi v Evropě potvrzují i Diebolt a Pellier (2009). Regionální diferenciaci v počtu patentů na obyvatele lze považovat podle variačního koeficientu za velkou, větší než v případě obou variant za HDP na osobu a největší ze všech ukazatelů lidského kapitálu (viz příloha 1).

Nejinovativnější regiony registrují v roce 2012 přes 200 patentů na milion obyvatel. Na prvním místě se umísťuje rakouský region Vorarlbersko na hranicích se Švýcarskem s 590 patenty. Vorarlbersko je exportním a inovačním šampionem a dosahuje nejvyššího poměru exportu k celkové produkci v Rakousku (Heinzl 2020). Silnou pozici Vorarlberska lze připsat mimo jiné strategicky výhodné poloze uprostřed nejsilnějších hospodářských regionů Evropy, vysoké dostupnosti velmi dobře vyškolených a motivovaných odborníků, nadprůměrné produktivity práce, velmi dobré dostupnosti financování prostřednictvím zdravého regionálního bankovníctví, profesionálnímu a spolehlivému místnímu dodavatelskému průmyslu, podpoře inovačního podnikání a investičních projektů, efektivním a dostupným institucím s minimální byrokracií (Puhr, Fredersdorf 2015).

Severní Brabantsko, které je pokládáno za průmyslové centrum Nizozemska, lze považovat za příklad úspěšného regionu v high-tech technologiích i patentech (EUROPA 2016b). Spolková země Porýní-Falc se sice neumísťuje na předních místech podle HDP v rámci Německa, přesto zdejší žáci zaznamenávají dobré výsledky a je zde registrována nízká nezaměstnanost. Chemický koncern má své sídlo právě v Ludwigshafenu. Vedení spolkové země si uvědomuje důležitost podpory moderních technologií a inovací. Rozsáhle investuje do moderní výzkumné infrastruktury pro přenos technologií (RLP 2020). Velmi dobře se umísťuje dánský region Midtjylland s univerzitou a vědeckým parkem v Aarhusu, který se v patentové aktivitě vyznačuje lepšími výsledky než hlavní město Kodaň. Z italských regionů je v počtech patentů na osobu na špici Furlansko-Julské Benátsko. Na evropské poměry vyšší patentovou aktivitu lze najít v italském regionu Emilia-Romagna, francouzském Alsasku, ve Skotsku nebo Západním Finsku (Länsi-Suomi), které je domovem mezinárodně uznávaných výzkumných ústavů v oblasti nanotechnologií a spin-off firem, což jsou podnikatelské subjekty založené za účelem komercializace duševního vlastnictví vytvořeného ve výzkumné organizaci (EUROPA 2016b).

K oblastem se střední intenzitou patentové aktivity lze řadit především západní Evropu – Francii a Spojené království, severní Itálii, bývalé Východní Německo, severovýchodní Španělsko a severní část Skandinávie a Finska. Oblasti obklopují jádrovou oblast vysoké patentové činnosti. Geografická poloha a historické vlivy hrají i dnes roli. Za důkaz lze považovat rozdíly v patentové činnosti mezi severem a jihem Španělska nebo Itálie. Dříve než v ostatních oblastech Evropy měly možnost širší vrstvy obyvatel v severozápadní Evropě se vzdělávat a rozvíjet lidský kapitál (Hippe 2013). Podnikatelská aktivita měšťanů, rozvoj obchodu (nejvýznamněji ve Vlámsku a Nizozemsku) a protestantská etika bývají dávány za vzor zbytku Evropy.

K nejslabším oblastem v patentové aktivitě patří jižní Itálie, většina Pyrenejského poloostrova, Řecko a drtivá většina regionů ve středovýchodní Evropě včetně Česka (EUROSTAT 2019b), což kontrastuje při porovnání se sousedním Německem a Rakouskem. Za výjimku lze pokládat částečně Slovinsko.

Počet patentů v poměru k HDP v roce 2012

Absolutní množství patentů na osobu nám ukáže, které regiony je možné považovat za premianty v patentové činnosti. Při posuzování uplatňování patentů je ovšem nutné přihlížet k rozdílné ekonomické výkonnosti regionů. Pro tento účel je v práci využita možnost porovnat počet patentů vzhledem k výši HDP (viz mapa v příloze 6). Regionální diferenciaci v počtu patentů v poměru k HDP lze považovat podle variačního koeficientu za velkou, menší než v případě počtu patentů na obyvatele (viz příloha 1).

V poměru k HDP v roce 2012 počet patentů větší než 5 nalezneme přibližně v 50 regionech NUTS 2, které se nalézají v nejvyspělejších oblastech EU. Registrujeme zde ale mírné rozdíly oproti počtu patentů na osobu, neboť regiony s nižším HDP s vyšším počtem patentů se umísťují lépe. Norsko klesne z důvodu vysokého HDP a v počtech patentů v poměru k HDP je dokonce podprůměrné. Naopak se k evropskému průměru mírně přiblíží regiony ze středovýchodní Evropy s nízkým HDP na osobu; příznivou vzdělanostní strukturu zaznamenává Malopolské vojvodství v Polsku a region Dél-Alföld na jihovýchodě Maďarska, kde je vyšší podíl městského obyvatelstva, nevěřících a protestantů (Nováček 2014) nebo region Severovýchod v Česku. Lodžské vojvodství i posledně jmenovaný region se zároveň vyznačují tradicí textilního průmyslu.

Na prvním místě stále zůstává rakouský region Vorarlbersko na hranicích se Švýcarskem s 15 patenty. Pořadí dalších regionů je ale jiné. Vypadávají švýcarské regiony s vysokým registrovaným HDP na osobu. Mezi úspěšné oblasti z evropského pohledu se ovšem probíjí i ty z bývalého Východního Německa. Spolková země Durynsko se vyznačuje řadou inovativních společností, které pokrývají velkou část hodnotového řetězce fotoniky, optiky nebo laserů (EUROPA 2016b). Drážďany v Sasku patří z hlediska inovačního výkonu v poměru k HDP k těm nejúspěšnějším v Evropě. Koncentrace Fraunhofer institutů v oblasti je v celém Německu bezkonkurenční a některé regionální modely spolupráce v oblasti výzkumu a průmyslu jsou považovány ostatními aktéry německého inovačního systému za vzor (EUROPA 2016b). Oblast Drážďan ukazuje, že patentová aktivita a vyvinutost výzkumného sektoru v postsocialistických regionech může být vysoká. To kontrastuje se situací na opačné české straně hranice, především v Ústeckém a Karlovarském kraji.

Výdaje na výzkum a vývoj (VaV)

Vyspělé oblasti bývají spojovány s rozvinutým vědeckovýzkumným sektorem. Ekonomický rozvoj regionů je ovlivňován nerovnoměrně distribuovaným rozložením výdajů do VaV a regionálně rozdílnou hustotou společností, jež se zaměřují na špičkové technologie. V regionech náročných na výzkum se nacházejí ve vysoké intenzitě akademické instituce a průmyslové podniky zaměřené na oblast špičkových technologií nebo znalostně intenzivní služby. Oblasti s vysokými výdaji do VaV svou atraktivitou přitahují další inovativní podniky a vysoce kvalifikované pracovníky.

Rozvoj VaV se považuje za stěžejní pro dosažení dlouhodobého růstu. Proto je ve strategii Evropa 2020 žádáno, aby členské státy EU investovaly minimálně 3 % svého HDP do VaV. Výzkum, vývoj a inovační kapacita jsou přitom ovlivněny řadou faktorů, například obchodní kulturou, regionální infrastrukturou, vzdělávacími institucemi, dovednostmi pracovní síly, mobilitou výzkumných pracovníků, přenosy technologií nebo zdroji financování.

Vybrané regiony tento cíl splňují a investují dokonce více než 4 % HDP do VaV. Pět regionů se nachází v roce 2015 v Německu, s nejvyšším podílem v regionu Braunschweig (10,4 %) a Stuttgart (6,2 %). Vysoké intenzity dosahují také investice do výzkumu v roce 2015 v Belgii v provinciích obklopující hlavní město Brusel, Valonský Brabant (6,4 %) a Vlámský Brabant (4,3 %). V roce 2017 téměř dvě třetiny výdajů na VaV v EU-28 provádí podnikatelský sektor; vysokoškolský a vládní sektor pak 22,1 %; respektive 11,2 %. Výdaje vysokoškolského sektoru jsou silné ve Skandinávii, vládní sektor přispívá k vyšším výdajům do VaV v Německu (EUROPA 2019d).

Výdaje na výzkum a vývoj (VaV) na obyvatele v roce 2013

Intenzitu výdajů do VaV je možné považovat za základní ukazatel v mezinárodním porovnání, který hodnotí inovační schopnost regionů (viz mapa v příloze 7). Podle teorie path dependence, závislosti vývoje na zvolené cestě, regiony, které investují do VaV intenzivně, uvidí výsledky své práce až v dlouhodobém horizontu (Blažek, Uhlíř 2011). Investované prostředky do VaV před 30 lety se projeví na ekonomické výkonnosti v současné době, proto nejinovativnější regiony investují do výzkumu a vývoje dlouhodobě. K silným oblastem ve VaV na obyvatele patří především jižní Německo, Rakousko a Skandinávie, nadprůměrné výsledky lze nalézt v jižní Anglii a na jihu Francie. Středovýchodní a jižní Evropa se nalézá na posledních příčkách. Zejména český region Severozápad svým výkonem neoslňuje. Regionální diferenciaci ve výdajích na VaV na obyvatele lze považovat podle variačního koeficientu za velkou, menší než v případě počtu patentů na obyvatele (viz příloha 1).

Obecně v roce 2017 Bádensko-Württembersko zvyšuje podíl výdajů do VaV o 0,7 procentního bodu na rekordních 5,6 % HDP. Spolková země Německa tak převyšuje velmi výrazně celostátní průměr se 3 % HDP investovanými do VaV i celounijní průměr dosahující 2 % HDP. Z 84 % zodpovídá za výdaje do VaV podnikatelský sektor. Bádensko-Württembersko je spolu s Bavorskem odpovědné za 47 % celkových investic do VaV v Německu (Einwiller 2019). V Bavorsku, které investuje do výzkumu více než 3 % HDP, mají z celoněmeckého pohledu relativně nejsilnější význam špičkové technologie, tj. výdaje do VaV převyšují 9 % obrátu společnosti, příspěvek těchto podniků na celkových výdajích do VaV ve spolkové zemi činí 29 % (Sasse, Driessen 2018). Naopak v Bádensku-Württembersku lze oproti ostatním spolkovým zemím zaznamenat relativně nejsilnější význam investic do vysoce kvalitní techniky (výdaje do VaV převyšují 3 % obrátu společnosti) s 63% podílem z celkových výdajů (Einwiller 2019). Podíl Horního Bavorska v investicích průmyslu do VaV činí 60 % z celobavorských výdajů. Nad bavorským průměrem je kromě Horního Bavorska také oblast kolem Norimberku (Sasse, Driessen 2018). Regionální inovační systém Bavorska je charakterizován mnoha agenturami na podporu inovací a silným systémem pro přenos technologií (EUROPA 2016b).

Mezi velmi dobře se umisťující regiony můžeme řadit mimo jiné hrabství Oxfordshire, jež je známo svým automobilovým klastrem Motorsport Valley (Henry, Pinch 2000). Na předním 56. místě z 283 regionů se umisťuje i Praha. Až na 73. místě se nachází Vorarlbersko v Rakousku, které je podle počtu patentů na 1. místě. Region Furlansko-Julské Benátsko se umisťuje až na 115. místě, přestože v patentové aktivitě se pohybuje na prvních místech. Ve Skandinávii, zvláště ve Švédsku, lze vidět vyšší investice do VaV v jižních regionech. Geograficky mají tyto oblasti blíže k vyspělým německy mluvícím a nizozemským oblastem, jsou více zalidněné a nachází se zde významné univerzity.

Podprůměrné hodnoty ve výzkumu a vývoji lze nalézt ve Francii. Z jednou výjimkou je region zaměřený na letecký průmysl Midi-Pyrénées nebo oblast Rhône-Alpes. Na VaV podprůměrný v celounijním srovnání a nadprůměrný z pohledu Itálie je například region Emilia-Romagna, kde je podnikatelský sektor založen převážně na malých a středních podnicích, 90 % společností registruje méně než 10 zaměstnanců. Probíhá zde ale konsolidace podniků do větších společností z důvodu klesající konkurenceschopnosti (EUROPA 2016b).

Nízké investice do VaV nacházíme na Západním Slovensku. Zde přes nízkou nezaměstnanost a v rámci země dobrou životní úroveň obyvatel sektor průmyslu nebo služeb nevydává příliš vysoké finanční částky na investice do VaV v poměru k HDP. Případ Polska a Česka ukazuje, že v případě investic do VaV hraje mnohem větší roli úroveň lidského kapitálu než geografická poloha. Západní Polsko (průměrné až nadprůměrné HDP na osobu v rámci státu) i region Severozápad (nejnižší HDP na osobu v národním porovnání) jsou po 2. světové válce znovuosídlené většinou obyvateli z ostatních částí Polska a Česka. Mnohem vyšší lidský kapitál a investice do VaV nalezneme v Polsku ve východněji položených regionech s univerzitami ve Varšavě, Krakově nebo Białystoku (Ratajczak 2011). Podkarpatské vojvodství na východě země registruje sice velmi nízkou úroveň v HDP na osobu, ale ne v investicích do VaV, alespoň v celopolském srovnání. Region je podle Rybky a Hutý (2020) známý svým leteckým průmyslem a výzkumem s ním spojeným.

Výdaje na výzkum a vývoj (VaV) v poměru k HDP v roce 2013

Intenzita výdajů do VaV na osobu nám ukazuje, ve kterých regionech je možné najít silný vědeckovýzkumný sektor. Je předpokládáno, že intenzivní investice do VaV vedou k vyšší konkurenceschopnosti úspěšných regionů a k dalšímu prohlubování rozdílů vůči ekonomicky a technologicky méně výkonným regionům. Jenže méně výkonné oblasti zaznamenávají nižší hodnotu využitelných disponibilních finančních prostředků. Pro zohlednění nestejně rozvinutosti evropských regionů je v práci rovněž používán ukazatel intenzity výdajů do VaV v poměru k výši HDP jednotlivých regionů (viz mapa v příloze 8). V poměru k HDP na osobu se pořadí oblastí podle investic do VaV v roce

2013 mírně mění, když se regiony s nižším HDP a relativně vyššími výdaji do VaV posouvají na přednější pozice. Mezi špičku se dostává bývalý východoněmecký region Drážďany v Německu s výdaji na VaV ve výši 4 % HDP (průměr EU 2 % HDP). Rozdíly v rozvoji vědeckovýzkumného sektoru jsou ovlivněny politikami jednotlivých států. Zatímco u rakouského Tyrolska je možné objevit silné výdaje do VaV dosahujících hodnot nad 3 %, tak u převážně německojazyčného Jižního Tyrolska zaznamenáváme investice jen ve výši 0,6 % HDP. Regionální diferenciaci ve výdajích na VaV v poměru k HDP lze podle variačního koeficientu považovat za velkou, menší než v případě počtu patentů v poměru k HDP (viz příloha 1).

Na prvním místě se v roce 2013 umísťuje Valonský Brabant s investicemi do VaV dosahujících téměř 9 % HDP. Region je znám svou Katolickou univerzitou v Lovani a vědeckým parkem Louvain-la-Neuve nebo farmaceutickým průmyslem (Ioannidis, Fally 2020). Na dalším místě se umísťuje region Braunschweig, který je centrem nejintenzivnějšího německého regionu v oblasti výzkumu. V oblasti se nachází 250 společností v odvětvích špičkových technologií, 27 výzkumných institucí a 16 univerzit a technických vysokých škol (Brandt a kol. 2008). V regionu jsou také identifikovány čtyři technologické klastry – biotechnologie a medicína; ekonomika přepravy; produkce technologií; optika, měřicí technika a mechatronika. Aglomerační výhody, vysoká nabídka kvalifikovaných pracovních sil, hustota výzkumných zařízení, specializované terciární služby, prostorová blízkost aktérů a množství kontaktů zajišťují vědeckovýzkumnou spolupráci (Brandt a kol. 2008). Region Stuttgart se nachází na třetím místě. Zvláštní důraz je zde kladen na výrobu obráběcích a automatizačních strojů (Rogg 2019). Na čtvrté pozici s intenzitou VaV ve výši 4,85 % HDP se umísťuje Štýrsko, jehož snahou je dohnat v HDP na osobu vyspělejší spolkové země na západě Rakouska. V roce 1880 patřilo v rámci Předlitavska k oblastem s nerozvinutým lidským kapitálem, negramotnost zde dosahovala téměř 30 %, zatímco ve Vorarlbersku je zaznamenána v téže době gramotnost téměř 100 % (Hickmann 1909). Štýrsko se v současné době vyznačuje se klastry automobilových a environmentálních technologií (Fallast, Bader 2017). Za příklad vysoce inovativního regionu lze uvést i Horní Rakousko. Výzkum a vývoj je mimo jiné základem úspěchu skupiny Voestalpine, světového lídra v technologiích. Region se zaměřuje na pokročilé lehké technologie (ocel nebo hliník) pro redukci energetické a materiálové náročnosti výroby nebo mechatroniku (EUROPA 2016b).

Politika v oblasti VaV ve Francii, která nepatří k hlavním evropským inovátorům, zůstává z velké části vertikálně strukturovaná a je limitovaná množstvím finančních prostředků a exekutivními omezeními ze strany státu (Künzel 2010). Regiony však mohou vytvářet své koncepce inovační politiky založené na spolupráci s místními aktéry. Například na výzkumný sektor úspěšná oblast Rhône-Alpes vytváří regionální politiku, která zohledňuje potřeby podniků i vědeckých organizací. Nachází se zde šest regionálních agentur pro transfer technologií a místní vláda poskytuje technologickou podporu malým

a středním podnikům pomocí četných výzkumných organizací. Regionální klastrová politika má mobilizovat výzkumné pracovníky ve veřejných a akademických výzkumných ústavech v regionu k vytváření vědecké spolupráce, aby výzkumné organizace získávaly snáze finanční prostředky na investice. Region společně se státem buduje technologickou síť (Künzel 2010).

Regiony ze středovýchodní Evropy neregistrují alespoň 3% podíl ve výdajích do VaV v poměru k HDP, který dosahují nebo přesahují německy mluvící země, Skandinávie, Japonsko, Izrael nebo Jižní Korea (WB 2020). Nejblíže ke 3% hranici se přibližuje Slovinsko nebo český region Jihovýchod. Region Jihovýchod zahrnuje Jihomoravský kraj, který patří v rámci Česka k lídrům ve VaV, ekonomický růst je zde v posledních letech mezi českými regiony nadprůměrný (ČSÚ 2020). Přesto zůstává HDP Jihomoravského kraje na osobu stále pod průměrem EU v paritě kupní síly a díky nižší cenové hladině Česka výrazněji v nominálním HDP. Relativně lépe si vedou oblasti na jihovýchodě Polska a Maďarska, ve kterých lze vidět nízké HDP. Regiony na západě Polska leží geograficky blíže vyspělému jižnímu Švédsku nebo Drážďanům a dalo by se předpokládat, že díky blízkosti na investice do VaV rozvinutých oblastí se bude dařit přeshraniční intenzivní výzkumné spolupráci. Přesto zde není z celounijního pohledu rozvinutý výzkumný sektor. Jazyková bariéra a struktura ekonomiky založená na produkci s nižší přidanou hodnotou ovlivňují sílu výzkumného sektoru. V případě HDP na osobu si přesto stojí regiony na západě dobře i díky geografické poloze.

Vysokoškolsky vzdělaní lidé

Za předpoklad pro vyvinutý lidský kapitál je možné považovat znalosti a dovednosti, neboť vzdělání obyvatel zvyšují prosperitu regionů. Bez kvalifikovaných pracovníků nelze zvyšovat rozvoj společnosti, vyvíjet moderní technologie, udržovat v chodu výzkumná centra nebo investovat do VaV. V době automatizace a digitalizace se považuje vzdělaná společnost za nutnost. V této práci se využívá pro hodnocení vzdělanosti ukazatel podílu vysokoškolského obyvatelstva a specificky mužů ve věku 25 až 64 let na celkovém počtu obyvatel v jednotlivých regionech.

Vysokoškolsky vzdělaní lidé ve věku 25 až 64 let v % v roce 2016

Dlouhodobě zaznívají požadavky na vyšší procentuální zastoupení vysokoškoláků ve společnosti (viz mapa v příloze 9). Hůře měřitelnou veličinou, ale velmi pravděpodobně důležitější, je schopnost školského systému vytvářet kvalitní vzdělání. Za problém ukazatele zastoupení vysokoškoláků lze považovat rozdílnost ve vzdělávacích systémech mezi zeměmi (Iannelli, Smyth 2008), například v Česku neměli dříve vysokoškolské vzdělání zdravotní sestry, učitelé v mateřských školách, vychovatelé nebo

administrativní pracovníci. Přesto se nedá říct, že by neměli odbornou způsobilost. V některých zemích mohou být vysokoškolské diplomy rozšířenější než v jiných, ale studované obory se mívají s požadavkem trhu a nepřispívají k vyššímu ekonomickému standardu. Rovněž kvalita studia studentů v zemi A vůbec nemusí odpovídat zemi B. Regionální diferenciaci v zastoupení vysokoškolsky vzdělaných obyvatel ve věku 25 až 64 let lze považovat podle variačního koeficientu za střední, menší než v případě statistik za patenty, výdaje do VaV i HDP na osobu (viz příloha 1).

Zastoupení vysokoškoláků je známé svou vertikální polaritou. V periferních a strukturálně postižených oblastech daných států lze spatřit nižší podíl vysokoškoláků. Jádrové metropolitní oblasti se naopak vyznačují vysokou koncentrací obyvatel s titulem, protože největší města a metropolitní oblasti nabízejí atraktivní pracovní místa. Zároveň se zde nacházejí univerzity a výzkumná centra, sídlí vyšší státní správa, nadnárodní společnosti nebo finanční instituce. Na 32. místě z 294 regionů se nalézá Praha, Vídeň lze najít na 54. místě, Budapešť na 42. místě, Berlín na 62. místě, Bratislavský kraj na 63. místě, Horní Bavorsko na 68. místě. Ve výše zmíněných regionech je procentuální podíl vysokoškoláků vyšší než 38 %.

Obecně nejvyšší podíl vysokoškoláků nalezneme především na Britských ostrovech, ve Skandinávii, Polsku, jihu Německa a Francie, v zemích Beneluxu a Švýcarsku. Naopak nejnižší podíl vysokoškoláků nalezneme hlavně v Portugalsku, celé Itálii, Česku, Slovensku, Maďarsku, Rumunsku a Bulharsku. Na prvním místě v podílu vysokoškoláků se nachází Londýn. Na rozdíl od výše HDP se na prvních místech nacházejí i pobaltské státy, což je dáno i historicky. Sovětský svaz se přes svoji relativní zaostalost vyznačoval vysokým podílem vysokoškoláků (UNESCO-UIS/OECD 2005). V roce 2015 je Rusko s 54% zastoupením vysokoškoláků mezi 25 a 64 lety o 19 procentních bodů nad průměrem Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD 2016). Nadprůměrný podíl vysokoškoláků lze objevit i na severu Španělska, kde stále přetrvávají rozdíly dané z minulosti a geografická poloha se stále projevuje v nerovnoměrném rozvoji vzdělanosti (Hippe, Jakubowski, Araújo 2018).

Vysokoškolsky vzdělaní muži ve věku 25 až 64 let v % v roce 2016

Ukazuje se, že v regionech s intenzivní vědeckovýzkumnou aktivitou a v jádrových oblastech lze zaznamenat relativně vyšší zastoupení vysokoškolsky vzdělaných mužů, proto se práce zaměřuje i na jejich zastoupení na celkovém obyvatelstvu (viz mapa v příloze 10). Nicméně ve většině zemí lze nalézt vyšší podíl vysokoškolsky vzdělaných žen než mužů. Je očekávána tedy vyšší míra variability u charakteristiky za vysokoškoláky muže oproti vysokoškolsky vzdělaným ženám, což je variačním koeficientem potvrzeno (viz příloha 1). Regionální diferenciaci v zastoupení vysokoškolsky vzdělaných mužů i žen ve věku 25 až 64 let lze považovat podle variačního koeficientu za střední (viz příloha 1).

Regionálně nadprůměrné zastoupení mužů mezi vysokoškoláky ovlivňují rovněž vertikální nerovnosti. Ve velkých městech lze objevit vyšší zastoupení výzkumných center nebo řídicích funkcí. Na příkladu Londýna nebo Prahy lze vidět, že v současné době muži dominují jak ve výzkumu, tak ve vedoucích orgánech společností (Kudrnáčová 2016). Za výjimku je možné pokládat skandinávské země, kde dosáhne na vysokoškolský titul z evropského hlediska významně větší část obyvatelstva. V jádrové oblasti Švédska ve Stockholmu vysokoškolsky vzdělané ženy o osm procentních bodů převyšují muže s vysokoškolským titulem. Ovšem ve Švédsku lze objevit mimo jádrové oblasti regiony, kde ženy s vysokoškolským diplomem převyšují stejně vzdělané muže o více než dvacet procentních bodů. K regionům s podprůměrným podílem vysokoškoláků a s nadprůměrným zastoupením žen mezi absolventy lze řadit italský region Emilia-Romagna. Ačkoli je tento region znám svým průmyslem, což by v případě platnosti německého modelu indikovalo vysoké zastoupení mužů mezi absolventy vysokých škol, tak naopak v rámci Itálie patří k oblastem s nejvyšším zastoupením žen mezi vysokoškoláky, které zde převyšují muže o šest procentních bodů.

Pokud se podíváme na zastoupení vysokoškolsky vzdělaných mužů mezi evropskými regiony, tak oproti výsledkům celkového podílu vysokoškoláků k obyvatelstvu se regionální rozložení mírně změní. Relativně poklesne Skandinávie, polepší si naopak Švýcarsko a Německo. Celkově lze říct, že nadprůměrné zastoupení mužů mezi vysokoškoláky koreluje s jádrovými oblastmi Evropy, jež se vyznačují už minimálně od 16. století rozvinutým lidským kapitálem. V rámci Evropy 59 regionů z 293 NUTS 2 územních jednotek zaznamenává vyšší zastoupení mužů mezi vysokoškoláky než žen (viz mapa v příloze 11). Za příklad lze jmenovat bývalé Západní Německo a Švýcarsko, kde ve dvaceti regionech převyšují procentuálně vysokoškoláci muži o více než osm procentních bodů vysokoškoláky ženy. Velmi dobře si v ukazateli vede i jižní Nizozemsko a jih Anglie. Vysokoškolsky vzdělaní muži o více než pět procentních bodů procentuálně převyšují vysokoškoláky ženy i ve zbylých bývalých západoněmeckých regionech Německa nebo v rakouském Salzburgu. V bývalých východoněmeckých oblastech naopak mírně převažují vysokoškolsky vzdělané ženy nad muži. Jedinou výjimkou je region Drážďany, který i v rámci celého Německa bývá uváděn za vzor v intenzivních výdajích do VaV.

Kvůli jazykové bariéře, historicky nižší rozvinutosti průmyslu na jihozápadě Čech a rozdílnostech ve vzdělávacích systémech Německa a Česka nelze vidět obdobný jev v regionu Jihozápad. Mezi regiony Česka s nejvyšším nadprůměrným zastoupením žen patří vedle regionu Jihozápad také Moravskoslezský kraj. Což poněkud odporuje stavu platnému v Německu, kde v regionech s významným zastoupením průmyslu převažují významněji mezi vysokoškoláky muži. Lze se domnívat, že geografická poloha, sociokulturní vlivy a vlastní politika států jsou jedním z determinantů nižšího zastoupení mužů, rovněž intenzita vědeckovýzkumného sektoru je zde nižší. V sousedním průmyslovém Slezkém vojvodství převažují ženy nad muži ve vysokoškolských diplomech ještě výrazněji.

Přestože v regionech intenzivních na VaV lze spatřit silné zastoupení vysokoškolsky vzdělaných mužů, nelze tento stav shledat jako ideální. Vlády by měly bourat stereotypy, neboť ženy mohou dosáhnout ve vědě stejných i lepších výsledků než muži. Technické vědy a vědu obecně nelze považovat za mužské obory. Zastoupení žen v technických vědách je například v roce 2017 v Česku jen 13,2 %, v přírodních vědách 25,1 % (Linková 2019a). Zastoupení žen ve vědě, technologických oborech, ve strojírenství a matematice je nedostatečné ve většině průmyslových zemí světa. Na doktorské úrovni v letech 1990 až 2000 v USA náleží mužům 84 % vysokoškolských titulů v technických oborech a 75 % ve fyzikálních vědách (Blickenstaff 2005). Ženy a etnické menšiny v USA tvoří 70 % vysokoškolských studentů, ale v matematice a technických oborech je jejich zastoupení menší než 45 %. Ženy jsou dnes více než kdy jindy motivovány, aby si vybraly kariéru v technických vědách, ale stereotypy přetrvávají (Blackburn 2017).

Podpora vědy a technických oborů je pro ekonomický rozvoj důležitá. Dívky by měly být ujištěny, že výše zmiňované obory jsou atraktivní, zábavné a ve kterých mohou být silné. Podle Linkové (2019b) už nelze nadále plýtvat potenciálem žen a vytvářet podmínky ve výzkumu, které vedou k jejich odchodu. Z mnoha řešení navrhuje např. dostupnost veřejných zařízení pro děti už po ukončení mateřské dovolené, ne až ve 3 letech dítěte; grantový systém, který bere v potaz rodičovství; podmíněnou veřejnou podporu pro soukromý výzkumný sektor na základě průkazného splnění aktivit na podporu pracujících výzkumnic a inovátorek (Linková 2019b).

Regionální inovační index v roce 2019

Za jeden z komplexních indikátorů, který je možný využít při zhodnocení vyvinutosti lidského kapitálu, lze považovat regionální inovační index (viz mapa v příloze 12). Zahrnuje podíl vysokoškolsky vzdělaných obyvatel i výdaje do VaV (EUROPA 2019a) a podrobněji byl představen v kapitole 3.1. V případě hodnocení států je používán evropský index inovací, který považuje za lídra v rámci EU v inovační výkonnosti Švédsko (EUROPA 2019b). Regionální diferenciaci za regionální inovační index lze podle variačního koeficientu považovat za střední, podobnou jako u zastoupení vysokoškoláků (viz příloha 1).

K nejsilnějším inovátorům dle tohoto indexu patří jih Skandinávie a Německa spolu se Švýcarskem, Rakouskem, Finskem, Vlámskem nebo Nizozemskem. K velmi silným regionům na inovace patří podle tohoto průzkumu rovněž jižní Francie a Spojené království. Nejsilnější inovační schopnost ze středovýchodní Evropy lze vidět v Estonsku. Celkově lze zřetelně vidět rozdělení Evropy na úspěšný severozápad a zaostávající jih a východ Evropy, pozorovatelný již od novověku (Hippe 2013). K slabším inovátorům patří Portugalsko, Itálie, Řecko nebo Česko. Z Itálie vychází nejlépe na patenty úspěšný

region Furlansko-Julské Benátsko. Mezi nejslabší inovátory patří Španělsko a většina středovýchodní Evropy.

4.3 Regionální diferenciace institucionálního kapitálu

Důvěryhodné, nestranné a dlouhodobě stabilní vládní instituce jsou podle Rothsteina, Samanniho a Teorella (2012) předpokladem pro ochotu občanů podporovat politiku sociálního státu. V mnoha zemích severozápadní Evropy, které v první polovině 20. století začaly rozvíjet politiku sociálního státu, se kvalita řízení zvýšila. Například Bavorsko, Prusko, Británie, Dánsko a Švédsko zavedly opatření ve vládních institucích, které omezily systémovou korupci během 19. století. Nábor státních zaměstnanců a provádění veřejných politik byly založeny na nestrannosti a zásluhovosti (Rothstein, Samanni, Teorell 2010). Gilley (2006) využívá Světový průzkum hodnot (World Value Survey) za 72 zemí a dochází k závěru, že soubor proměnných, jež se týkají měření kvality vlády (vláda práva, kontrola korupce, kvalita fungování vlády), lze pokládat za klíčový pro občany při hodnocení důvěryhodnosti a fungování státních institucí. Boj proti korupci ve snaze upevnit vládu a nastolit principy právního státu lze pokládat za nedílnou součást procesu budování státu v Dánsku od založení absolutní monarchie v roce 1660. Historické zkušenosti pravděpodobně poznamenaly současnou vysokou úroveň kvality a nestrannosti dánské státní správy (Jensen 2014).

Institucionální kapitál je v diplomové práci měřen indexem kvality veřejné správy za rok 2017 (viz mapa v příloze 13) a zahrnuje v sobě nestrannost, kvalitu fungování veřejných služeb a míru korupce (QOG 2019). Podrobně je o konstrukci tohoto indexu pojednáno v kapitole 3.1. Regionální diferenciaci v indexu kvality veřejné správy, v míře vnímání korupce i nestrannosti institucí lze považovat podle variačního koeficientu za velmi vysokou (viz příloha 1).

Z pohledu regionální diferenciace lze shrnout, že nejlepší výsledky lze objevit v nejvyspělejších a převážně protestantských oblastech Evropy, ve Skandinávii, Nizozemsku a Vlámku, německy mluvících zemích a na Britských ostrovech. Vzhledem k obecně známým skutečnostem, kdy výše jmenované země jsou nejlépe hodnoceny v míře vnímání korupce, který je součástí indexu kvality veřejné správy, tak výsledky nejsou až tak neočekávatelné. Nejhůře si vede ze západní Evropy Francie a belgické Valonsko. Ale i v ekonomické oblasti si Francie nevede nejlépe. Potýká se s vysokým dluhem, stagnující ekonomikou a ekonomicky nestačí na Německo nebo Skandinávii. Špatně jsou hodnoceny regiony především na jihovýchodě Evropy včetně Řecka a jihu Itálie. Mafiánské skupiny, které jsou známé svým odporem a nedůvěrou vůči oficiálním institucím, jsou historicky spjaté hlavně s jihem Itálie. Nelze se proto divit, že ani v současné době zde není dobře hodnocena kvalita vládnutí. Z podobnosti prostorového vzorce v mapách zobrazujících ukazatele lidského a institucionálního

kapitálu jasně vyplývá, že regiony s vysoce rozvinutým lidským kapitálem se zároveň vyznačují fungujícími, nestrannými a předvídatelnými institucemi.

Ze střední a východní Evropy se mírně pod evropským průměrem nachází slovinské, české, polské a pobaltské regiony. Níže v žebříčku se pak nacházejí maďarské oblasti. V rámci Česka nejlépe dopadají regiony Jihovýchod (Kraj Vysočina, Jihomoravský kraj), Střední Morava (Zlínský a Olomoucký kraj) a z Čech Severovýchod (Liberecký, Královehradecký, Pardubický kraj). Z českých oblastí se nepříliš dobře podle indexu veřejné správy umísťují regiony Severozápad a Střední Čechy. Pro Středočeský kraj je toto umístění velmi negativní a překvapivé, když z ekonomického hlediska patří v rámci republiky k těm nejvyspělejším.

Součástí indexu kvality veřejné správy je i míra vnímání korupce (viz mapa v příloze 14). Nejnížší míru korupce lze spatřit ve skandinávských regionech, Bavorsku, Nizozemsku a jižní Anglii, naopak nejvíce se potýkají s korupcí na Slovensku, v Maďarsku, na Balkáně včetně Řecka a v Itálii. Index kvality veřejné správy zahrnuje rovněž vnímání nestrannosti institucí (viz mapa v příloze 15). Nejvyšší míru nestrannosti zaznamenává Skandinávie, severní Německo, Nizozemsko nebo Skotsko, naopak s nejméně nestrannými institucemi se potýkají na Balkáně včetně Řecka a v Itálii.

Dělení Evropy minimálně už od dob osvícenství na socioekonomicky a sociokulturně vyspělou severozápadní část a na zaostávající jihovýchodní a východní Evropu platí i v 21. století. Snahy o vyrovnávání rozdílů se zdají být pohledem na index kvality veřejné správy nedostatečné, i když zvláště středovýchodoevropské regiony se oproti roku 2010 mírně zlepšují. Příkladem může být region Jihovýchod s posunem z 207. místa na 167. pozici. Naopak jihoevropské regiony dlouhodobě nepřesvědčují ve zlepšování institucionálního kapitálu (Charron, Lapuente, Annoni 2019; Charron, Dijkstra, Lapuente 2014). Přitom úroveň kvality veřejné správy je pokládána za stěžejní při úsilí o intenzivnější ekonomický rozvoj, který by zvláště zadlužené jihoevropské státy potřebovaly. Ekonomické problémy na jihu Evropy nemotivují ke zkvalitnění veřejné správy, naopak vedou k poklesu důvěry v instituce, prohlubování rozdílů v kvalitě a fungování institucí mezi severem a jihem Evropy.

4.4 Regionální diference sociálního kapitálu

Jak bylo uvedeno v předchozí kapitole 3, sociální kapitál je v diplomové práci měřen Evropským sociálním průzkumem (ESS 2020). Regionální diferenciaci za otázky v sociálním kapitálu lze podle variačního koeficientu považovat za nejnižší ze všech použitých statistických údajů. Relativně nejvyšší variabilitu nalezneme u otázek na institucionální důvěru, nejnižší u otázek na občanskou participaci (viz příloha 2).

Sociální kapitál – obecná důvěra

Aby mohl být rozvíjen sociální kapitál, lidé si potřebují vzájemně důvěřovat, pomáhat si a mít nejenom pocit, ale opravdu se chovat vůči druhým spravedlivě.

Většinu lidí lze důvěřovat – obecná důvěra

Za jeden ze základních předpokladů sociálního kapitálu je možné shledat vzájemnou důvěru. V první otázce na obecnou důvěru se tazatelé dotazují, zda se respondenti domnívají, že lze v jejich regionu důvěřovat většině lidí (viz mapa v příloze 16). Obecně lze říct, že se nejlépe umísťují regiony v severozápadní polovině Evropy, ve Skandinávii, bývalém Západním Německu, Švýcarsku, severním Rakousku, Beneluxu bez Valonska, Skotsku a jižní Anglii. Z jižní Evropy si velmi dobře vede nejvyspělejší severovýchod Španělska. České země si vedou podle průzkumu lépe než bývalé Východní Německo. Nedobře se umísťuje Francie a nejhůře si v tomto ukazateli vede jihovýchod Evropy.

Většina lidí se snaží být spravedlivá – obecná důvěra

Pokud se většina obyvatel snaží být vůči sobě spravedlivá, tak lze sociální kapitál považovat za silnější. Ve druhé otázce na obecnou důvěru se tazatelé dotazují, zda se občané domnívají, že v jejich regionu je většina obyvatel spravedlivá nebo ne (viz mapa v příloze 17). Celkově lze vidět polaritu mezi severozápadem a jihovýchodem Evropy, do které patří i Itálie. Nejlépe se umísťují skandinávské oblasti a velmi dobře se umísťují německy mluvící oblasti, Skotsko i Francie. Nejhůře dopadají regiony rumunské, řecké a bulharské.

Většinu času si lidé pomáhají – obecná důvěra

Jak by mohl být rozvíjen sociální kapitál, pokud by si lidé nepomáhali. Ve třetí otázce na obecnou důvěru se tazatelé dotazují, zda se občané domnívají, že v jejich regionu si většinu času lidé pomáhají nebo ne (viz mapa v příloze 18). Celkově si nejlépe vedou opět regiony v severozápadní polovině Evropy, skandinávské a německy mluvící oblasti. Spojené království se umísťuje lépe než Německo, které ale rovněž zaznamenává nadprůměrné výsledky. Na evropské poměry si dobře vedou pobaltské, české a slovinské regiony a oblasti na jihovýchodě Maďarska. Nejslabší výsledky lze nalézt v Polsku a na jihovýchodě Evropy včetně Řecka.

Sociální kapitál – institucionální důvěra

Vyvinutý sociální kapitál by nemohl existovat, pokud by občané neměli důvěru ve spravedlivé rozhodování institucí a fungující právní systém.

Důvěra v právní systém – institucionální důvěra

V regionech s vyvinutým sociálním kapitálem je předpokládáno, že zdejší občané důvěřují ve fungování a spravedlivé rozhodování právního systému (viz mapa v příloze 19). Pro tyto účely se v práci využívá důvěry v právní systém na základě otázky, zda respondenti důvěřují v regionech právnímu systému. Obecně nejvyšší důvěru v právní systém lze najít v severozápadní části Evropy mimo Francii a Belgie, tj. ve Finsku a skandinávských státech, Nizozemsku, jihovýchodní části Spojeného království a německy mluvících zemích. Celkově nejnižší důvěru lze najít v jižní, středovýchodní a jihovýchodní Evropě.

Důvěra v parlament země – institucionální důvěra

V regionech s vyvinutým sociálním kapitálem je předpokládáno, že občané důvěřují svým zvoleným představitelům, kteří pracují ve prospěch občanů, což se netýká jen zástupců v parlamentu. V práci se využívá na zjištění stavu otázka na důvěru obyvatel v parlament země (viz mapa v příloze 20). Celkově se na prvních místech v důvěře v parlament země nacházejí regiony ve Skandinávii nebo v německy mluvících oblastech. Ze středovýchodní Evropy se v důvěře v parlament dobře umisťují české regiony, Estonsko a oblasti na jihovýchodě Maďarska.

Důvěra v policii – institucionální důvěra

Policie je také instituce, které by občané měli důvěřovat (viz mapa v příloze 21). Konec konců jedním z poselství policie je pomáhat a chránit. V práci se využívá na zjištění stavu otázka na důvěru obyvatel v policii. Celkově lze najít nejvyšší důvěru v německy mluvících oblastech a Skandinávii. Vyšší důvěru lze nicméně také vidět i ve Francii, Spojeném království nebo jihoevropském Španělsku.

Důvěra v politiky a politické strany – institucionální důvěra

V regionech s vyvinutým sociálním kapitálem by měli mít občané pocit, že rozhodování o osudu a směřování země mají ve svých rukou. Proto si volí politiky a angažují se v politických stranách. Občané

očekávají, že si politici a voliči vzájemně důvěřují. Konec konců je to v jejich zájmu, bez důvěry nemohou obě strany spolupracovat na zlepšování fungování společnosti a překonávat společné překážky. V práci se využívá na zjištění stavu otázka na důvěru obyvatel v politiky a politické strany (viz mapy v příloze 22, 23). Celkově lze najít nejvyšší důvěru v severozápadní a středozápadní části Evropy, relativně nejnižší mimo jiné ve Francii. Míra důvěry v politické strany se v rámci regionů v porovnání s důvěrou v politiky v zásadě nemění.

Občanská participace

Sociální kapitál je spojován s občanským zájmem účastnit se změn ve společnosti, s tzv. občanskou participací. Obyvatelé by neměli být lhostejní, pokud se v jejich okolí dějí věci, se kterými nesouhlasí.

Práce v jiné organizaci nebo sdružení posledních 12 měsíců – občanská participace

V regionech s vyvinutým sociálním kapitálem je předpokládáno, že se občané sdružují a angažují v organizacích nebo sdruženích, které mají za cíl vylepšovat fungování občanské společnosti. V prvním ukazateli na občanskou participaci se tazatelé ptají, zda respondenti v posledních 12 měsících pracovali v jiné organizaci nebo sdružení (viz mapa v příloze 24). Celkově si v této oblasti nejlépe vedou skandinávské a německy mluvící oblasti. Špatně si nevede v tomto ukazateli ani Španělsko a jižní Francie. Na posledních místech lze najít Itálii, Řecko, středovýchodní Evropu a překvapivě i britské regiony.

Zájem o politiku – občanská participace

Občanům by neměl být lhostejný osud země, ve které žijí. V regionech, ve kterých mají občané zájem měnit budoucnost své země, je předpokládán zájem o politiku (viz mapa v příloze 25). I když jsou občané politiky zklamáni, tak zájmem o politiku alespoň lépe porozumí aktuálnímu dění a jsou lépe připraveni na to, aby čelili novým výzvám. U obyvatel, kteří deklarují zájem o politiku, je předpokládán i aktivní zájem o budoucí fungování země. Tazatelé se ptají respondentů, zda se zajímají o politiku. Celkově si v zájmu o budoucí směřování a osud státu vede nejlépe jižní Švédsko, střední Švýcarsko a Německo. Špatně si nevedou obecně skandinávské oblasti, Spojené království nebo Rakousko. Nižší zájem lze najít v jižní a středovýchodní Evropě. Velmi nízký zájem o politiku je podle průzkumu v Česku a Maďarsku.

Německo, které se umísťuje v tomto ukazateli nejlépe, je známé svými stranickými nadacemi. V německém i mezinárodním srovnání je například významná nadace Konrad-Adenauer-Stiftung, která je svými politickými názory blízká Křesťansko-demokratické unii a je financována hlavně z federálních a státních fondů. Svou nadaci mají také ostatní politické strany. Cílem nadací je politicky vzdělávat a zvyšovat zájem o politiku (Arnim 1994). Například uvedená nadace Konrad-Adenauer-Stiftung vede kampaně na vnitrostátní i mezinárodní úrovni za mír, svobodu a spravedlnost prostřednictvím politického vzdělávání. Usiluje rovněž o prohlubování demokracie, podporu evropské jednoty, zintenzivnění transatlantických vztahů a posílení politické spolupráce (Blind 2020).

Podepsané petice za posledních 12 měsíců – občanská participace

V regionech, ve kterých občané intenzivněji podepisují petice, lze předpokládat více proaktivní přístup a orientaci obyvatel v obecných záležitostech. Podepsanými peticemi občané deklarují aktivní zájem o dění ve svém okolí. Tazatelé se ptají respondentů, zda podepsali za posledních 12 měsíců petici (viz mapa v příloze 26). Vysokou intenzitu podepisování petic nalezneme v celém Spojeném království, Německu, Skandinávii nebo na jihu Francie.

Bojkot určitých produktů minulých 12 měsíců – občanská participace

V poslední otázce na občanskou participaci se tazatelé ptají respondentů, zda za posledních 12 měsíců bojkotovali určité produkty (viz mapa v příloze 27). Pokud společnosti využívají levnou pracovní sílu s minimálními bezpečnostními opatřeními nebo svým provozem zatěžují životní prostředí více než jiné společnosti, je očekáváno, že si spotřebitelé takové jednání nenechají líbit. Celkově se na prvních místech umísťují regiony ze Skandinávie, Německa a Francie. Na posledních místech se celkově nachází středovýchodní Evropa a jižní Itálie.

4.5 Shrnutí poznatků o regionální diferenciaci

Závěrem lze shledat, že regiony s vysokým HDP lze najít především v oblastech se silně vyvinutým lidským, ale i sociálním a institucionálním kapitálem, s vysokými výdaji do VaV, sídly univerzit a výzkumných center, vědeckotechnickými parky, s efektivně fungujícími a kvalitními institucemi, nízkou mírou korupce nebo s propracovaným systémem spolupráce mezi školami, podniky a institucemi. Existují nicméně oblasti s vysokým HDP na osobu, jež v poměru k HDP investují méně intenzivně než průměr EU. Nelze opomíjet rozdílnou ekonomickou strukturu evropských regionů.

Příkladem může být Severní Holandsko, které je zaměřeno výrazněji na znalostně intenzivní odborné služby, finančnictví a obchod. (EUROPA 2019a, 2019b; EUROPA 2020).

Pokud se podíváme na regiony s vysokou úrovní lidského kapitálu, na oblasti s vysokou mírou gramotnosti obyvatel širších vrstev v 19. století (lze považovat za tehdejší indikátor lidského kapitálu) a dnešní regionální výsledky za institucionální důvěru, občanskou participaci, hodnoty HDP na osobu, kvalitu veřejné správy, intenzitu investic do výzkumu a vývoje, patentovou aktivitu, úroveň obecné důvěry mezi veřejností, tak nacházíme silnou souvislost mezi indikátory (Hippe 2013). Za příčinu vzestupu severozápadní Evropy bývají dávány mimo jiné i sociokulturní vlivy, menší nerovnosti v rozdělení majetku, důraz na vzdělání, náskok v začátku průmyslové revoluce nebo zrušení nevolnictví (Nováček 2012).

Naopak v oblastech s přetrvávajícím silným zastoupením zemědělského sektoru na jihu a východě Evropy lze ještě na začátku 20. století registrovat minimální gramotnost obyvatel. Podle Bláhy a Nováčka (2016) je pro Evropu typický (až na výjimky) západovýchodní gradient. Ve východních částech Evropy dochází k přijímání inovací, myšlenek, hodnot rozšířených v ekonomických centrech s časovým zpožděním. Na rychlost šíření měla vliv fyzicko-geografická poloha regionů, rychlost industrializace a zvyšování gramotnosti, vztah protestantů k podnikání, míra posilování občanských práv a povinností, emancipace měšťanstva nebo politická rozhodnutí vlád, což se projevuje do současnosti, jak vyplývá z map. V lidském kapitálu podle výsledků za regionální diferenciaci exceluje především jižní Německo, v institucionálním a sociálním zejména Skandinávie.

Úspěch jižního Německa v indikátorech za kapitály lze mimo jiné vysvětlit regionálními rozdíly v dosažených výsledcích ve vzdělávání mezi žáky, jež spolu s rozvinutým vědeckovýzkumným sektorem přispívají k vysoké životní úrovni. Na rozdíl od jiných států s centralizovaným školstvím si v Německu každá spolková země vytváří vlastní závazné požadavky, které by měl žák splňovat. Vzhledem k tomu, že výsledky šetření studie PISA za spolkové země korelují s výsledky za lidský, institucionální i sociální kapitál, jsou pro ilustraci níže prezentovány i konkrétní výsledky. Bavorsko i Bádensko-Württembersko registruje nejlepší výsledky. Nadprůměrným výkonem se v rámci Německa nicméně vyznačuje i Sasko (nejvyspělejší spolková země bývalého východního Německa) a Porýní-Falc, které rovněž zaznamenávají výborné výsledky v rozvinutosti kapitálů. Velmi špatně v rámci Německa dopadají spolkové země Sasko Anhaltsko a Braniborsko, jež se potýkají s restrukturalizací a úpadkem těžkého a chemického průmyslu. Průměrný výsledek Německa v roce 2000 lze označit za podprůměrný mezi zeměmi OECD (Baumert a kol. 2002). Ale již v roce 2015 se v rámci Evropy umísťuje Německo na 5. místě s nadprůměrnou hodnotou 508 bodů (OECD 2015). Ale i v ekonomické výkonnosti patří země zvláště v období po ekonomické krizi k evropským premiantům.

Vysokou úroveň sociálního a institucionálního kapitálu ve skandinávských zemích lze podle Rothsteina a Stolleho (2003) vysvětlit vysokou mírou hospodářské rovnosti, nízkou úrovní klientelismu, diskriminace nebo korupce. Sønderskov a Dinesen (2014) zjišťují, že úroveň sociální důvěry mezi obyvateli Dánska od roku 1979 až 2009 roste. Což připisují zvyšující se úrovni vzdělání nebo vyšší kvalitě a zvýšené důvěře ve státní instituce.

Rozvinutý sociální kapitál nicméně nalezneme i v německy mluvících zemích. Freitag (2006) uvádí, že empirické analýzy v případě švýcarských kantonů ukazují, že struktura vládních institucí a způsob řízení regionů ovlivňují úroveň sociálního kapitálu. Dostupnost přímé demokracie, kterou mohou využívat německy mluvící kantony, podporuje živý společenský život. K sociálnímu kapitálu navíc přispívá konsenzuální demokracie a decentralizované politické struktury (Freitag 2006). Rainer a Siedler (2009) nicméně upozorňují, že v bývalých východoněmeckých regionech lze spatřit sociální důvěru i více než 10 let po pádu berlínské zdi nižší než na západě Německa. Společná historie a přetrvávající ekonomické rozdíly oproti regionům na západě Německa hrají svou roli. Je ale pozoruhodné, že v ostrém kontrastu k sociální důvěře je zjištěno, že úroveň institucionální důvěry mezi oběma částmi Německa se významně sblíží (Campbell 2004).

5 Analýza souvislostí ekonomické výkonnosti a lidského, institucionálního a sociálního kapitálu

Při hodnocení vlivu lidského, institucionálního a sociálního kapitálu na ekonomický rozvoj je nutné vzít v potaz, že vliv kapitálů není jednosměrný. Je pravděpodobné, že regiony s vyšším HDP snadněji investují do výzkumu a vývoje více finančních prostředků, jednodušeji se jim daří zkvalitňovat institucionální prostředí. Občané si v oblastech bohatých na finanční zdroje mohou navzájem více důvěřovat nebo mají větší odhodlání pro veřejné angažování a více času se sdružovat. U ekonomicky silných regionů se všeobecně rozvinutým lidským, institucionálním a sociálním kapitálem je zdůrazňován vliv koncentrace nadnárodních společností a schopnost být důvěryhodný v očích zahraničních investorů, což by nebylo možné bez fungujícího právního prostředí, nízké míry vnímání korupce nebo tradice odpovědného hospodaření pro budoucí generace. Velmi vyspělé regiony se vyznačují propracovaným systémem spolupráce mezi podniky a školami nebo vysokým podílem patentů na obyvatele a příjmy z duševního vlastnictví.

Pro možnost obecného zhodnocení síly vlivu kapitálů na ekonomickou výkonnost a ověření, zda byly použité ukazatele, které vycházejí z teoretické literatury, vybrány vhodně, slouží výše představené statistické metody. Podobně jako u hodnocení regionální diferenciace ekonomické výkonnosti a lidského, institucionálního a sociálního kapitálu jsou využita regionální data. Aby mohly být charakteristiky lidského, institucionálního a sociálního kapitálu lépe využitelné v regresní analýze, je z důvodu vysoké korelace mezi proměnnými a problému multikolinearity přistoupeno k faktorové analýze jednotlivě za lidský, sociální a institucionální kapitál. Cílem statistické metody faktorové analýzy je nahrazení velkého počtu vstupních charakteristik a jejich vztahů menším počtem faktorů, přičemž vzniklá faktorová skóre mezi sebou vzájemně nekorelují. Následně je analyzována souvislost ekonomické výkonnosti a jednotlivých druhů kapitálů právě s využitím výsledků faktorové analýzy.

5.1 Příprava souboru nezávislých proměnných

Ke zjištění síly vztahu mezi proměnnými lze použít korelační koeficienty. Jelikož data použitá v práci nemají podle Kolmogorova–Smirnovova testu normální rozdělení, je využito Spearmanových korelačních koeficientů, které pracují pouze s pořadími pozorovaných hodnot a jsou rezistentní vůči odlehlým hodnotám. Je nutné podotknout, že korelace proměnných neimplikuje kauzalitu. Když koreluje jedna veličina s druhou, je možné, že oba jevy vysvětluje ve skutečnosti nám dosud neznámá nebo známá, ale námi nevyužitá veličina. Rovněž je nutné brát v potaz čas. Výsledky statistických metod platí pro námi použitá data a za zvolené roky.

Korelační matice pozorovaných proměnných u **lidského kapitálu** (viz tabulka 3) ukazují na provázanost mezi sledovanými ukazateli. Korelační koeficient ukazuje minimální hodnotu 0,28 mezi celkovým zastoupením vysokoškoláků a počtem patentů v poměru k HDP. Celkově silnější vztah k ostatním ukazatelům registrují vysokoškolsky vzdělaní muži než charakteristika celkového podílu vysokoškoláků. Nejvyšší rozdíly nalezneme v případě vztahu vysokoškoláků k patentové aktivitě. Nejsilnější vztah je nalezen mezi celkovým zastoupením vysokoškoláků a podílem vysokoškolsky vzdělaných mužů. Silné vztahy nalézáme mezi proměnnými za patenty a výzkum a vývoj.

Je proto pro účely lineární regresní analýzy přistoupeno k faktorové analýze. Na základě výše zmiňované vysoké korelace celkového podílu vysokoškoláků a vysokoškolsky vzdělaných mužů (viz tabulka 3) jsou ve faktorové analýze a v celkovém regresním modelu použity již jen podíly všech vysokoškoláků. Jedním z důvodů je, že při využití celkového podílu vysokoškoláků ve faktorové analýze zůstane zachováno významně více variability z původních proměnných, vlastní číslo větší než 1 je registrováno u dvou komponent oproti jedné při využití proměnné pouze za muže. V dílčích zhodnoceních u korelační tabulky a regresní analýzy vlivu zastoupení vysokoškolsky vzdělaných mužů na HDP na osobu je ukazatel dále používán.

Tabulka 3: Korelační matice výsledků jednotlivých proměnných lidského kapitálu

Spearmanův korelační koeficient	1	2	3	4	5	6
Počet patentů na obyvatele (1)	1	0,95	0,86	0,75	0,41	0,55
Počet patentů v poměru k HDP (2)	0,95	1	0,76	0,72	0,28	0,43
Výdaje na výzkum a vývoj na obyvatele v eurech (3)	0,86	0,76	1	0,93	0,52	0,62
Výdaje na výzkum a vývoj v poměru k HDP (4)	0,75	0,72	0,93	1	0,43	0,52
Vysokoškolsky vzdělaní lidé ve věku 25 až 64 let (5)	0,41	0,28	0,52	0,43	1	0,94
Vysokoškolsky vzdělaní muži ve věku 25 až 64 let (6)	0,55	0,43	0,62	0,52	0,94	1

Zdroj: EUROSTAT (2019a, 2019b, 2019c), vlastní výpočet v SPSS, poznámka: tučně jsou vyznačeny hodnoty se statistickou významností na 1% hladině významnosti

U faktorové analýzy **lidského kapitálu** se zahrnutím celkového zastoupení vysokoškolsky vzdělaných obyvatel, výdajů do VaV a počtu patentů ukazuje KMO hodnotu 0,518. Dvě komponenty zde mají vlastní číslo větší než 1. Jedna komponenta vysvětluje 66,7 % a dvě dohromady 87,7 % rozptylu původních proměnných. První komponenta je pozitivně sycena především patentovou aktivitou, druhá celkovým zastoupením vysokoškolsky vzdělaných obyvatel. Výdaje do VaV sytí obě komponenty přibližně stejně (viz tabulka 4). Platí tedy čím vyšší patentová aktivita a výdaje do VaV, tím vyšší je zaznamenané skóre u první komponenty, zároveň vidíme, že skóre u druhé komponenty je spojeno hlavně se zastoupením vysokoškoláků. První komponenta je pojmenována jako patenty, druhá jako

vzdělanost. Faktorová skóre za patenty v mapě (viz mapa v příloze 28) potvrdila dříve popisovanou regionální diferenciaci za patenty a VaV, lépe si vede severní Itálie, protože se nevyznačuje vysokými výdaji do VaV, které ale sytí i komponentu vzdělanost. Faktorová skóre za vzdělanost v mapě (viz mapa v příloze 29) potvrzují regionální diferenciaci za vysokoškoláky, ale protože komponentu sytí i výdaje do VaV, tak si vedou velmi dobře i na výzkumný sektor vyspělé oblasti.

Tabulka 4: Faktorové rotované zátěže při faktorové analýze proměnných lidského kapitálu

Proměnné lidského kapitálu	Komponenta	
	Patenty	Vzdělanost
Výdaje na výzkum a vývoj na obyvatele v roce 2013	0,655	0,670
Počet patentů na obyvatele v roce 2012	0,954	
Počet patentů k HDP v roce 2012	0,962	
Výdaje na vědu a výzkum k HDP v roce 2013	0,695	0,568
Vysokoškolsky vzdělaní lidé ve věku 25 až 64 let v % v roce 2016		0,918

Zdroj: vlastní výpočet v SPSS, poznámka: uvedeny jsou pouze faktorové zátěže vyšší než 0,5

U proměnných **sociálního kapitálu** lze vidět z korelační matice mezi sledovanými ukazateli velkou vzájemnou provázanost (viz tabulka 5). Minimální hodnotu korelačního koeficientu 0,52 nalezneme mezi důvěrou ve vzájemnou pomoc lidí (obecná důvěra) a otázkou na občanskou participaci – na práci v jiné organizaci nebo sdružení. Nejsilnější vztah je nalezen hlavně mezi charakteristikami institucionální důvěry. Silné vztahy nalézáme mezi proměnnými institucionální a obecné důvěry. Je tak stejně jako u **lidského kapitálu** za účelem lineární regresní analýzy přistoupeno k faktorové analýze.

Tabulka 5: Korelační matice výsledků jednotlivých proměnných institucionálního a sociálního kapitálu

Spearmanův korelační koeficient	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Index kvality veřejné správy – institucionální kapitál (1)	1	0,79	0,86	0,85	0,80	0,78	0,71	0,79	0,80	0,68	0,80	0,75	0,69
Většinu lidí lze důvěřovat – obecná důvěra (2)	0,79	1	0,87	0,88	0,79	0,78	0,73	0,79	0,79	0,61	0,62	0,60	0,54
Většina lidí se snaží být spravedlivá – obecná důvěra (3)	0,86	0,87	1	0,83	0,79	0,78	0,76	0,77	0,77	0,74	0,72	0,65	0,70
Většinu času si lidé pomáhají – obecná důvěra (4)	0,85	0,88	0,83	1	0,76	0,82	0,71	0,77	0,78	0,52	0,69	0,68	0,55
Důvěra v parlament země – institucionální důvěra (5)	0,80	0,79	0,79	0,76	1	0,91	0,79	0,95	0,95	0,65	0,73	0,64	0,61
Důvěra v právní systém – institucionální důvěra (6)	0,78	0,78	0,78	0,82	0,91	1	0,81	0,90	0,90	0,57	0,71	0,60	0,61
Důvěra v policii – institucionální důvěra (7)	0,71	0,73	0,76	0,71	0,79	0,81	1	0,71	0,71	0,64	0,65	0,59	0,62
Důvěra v politiky – institucionální důvěra (8)	0,79	0,79	0,77	0,77	0,95	0,90	0,71	1	0,99	0,60	0,71	0,56	0,53
Důvěra v politické strany – institucionální důvěra (9)	0,80	0,79	0,77	0,78	0,95	0,90	0,71	0,99	1	0,61	0,73	0,60	0,54
Práce v jiné organizaci nebo sdružení – občanská participace (10)	0,68	0,61	0,74	0,52	0,65	0,57	0,64	0,60	0,61	1	0,62	0,59	0,70
Zájem o politiku – občanská participace (11)	0,80	0,62	0,72	0,69	0,73	0,71	0,65	0,71	0,73	0,62	1	0,74	0,70
Podepsané petice – občanská participace (12)	0,75	0,60	0,65	0,68	0,64	0,60	0,59	0,56	0,60	0,59	0,74	1	0,80
Bojkot určitých produktů – občanská participace (13)	0,69	0,54	0,70	0,55	0,61	0,61	0,62	0,53	0,54	0,70	0,70	0,80	1

Zdroj: Charron, Lapuente, Annoni (2019); QOG (2019), ESS (2020), vlastní výpočet v SPSS, poznámka: tučně jsou vyznačeny hodnoty se statistickou významností na 1% hladině významnosti

Nejprve je provedena faktorová analýza jednotlivých podsložek sociálního kapitálu odděleně. V případě faktorové analýzy podsložky sociálního kapitálu – **obecné důvěry** ukazuje KMO hodnotu 0,775. Jedna extrahovaná komponenta vysvětluje 91,5 % rozptylu původních proměnných. U analýzy podsložky sociálního kapitálu – **institucionální důvěry** ukazuje KMO hodnotu 0,834. Jedna extrahovaná komponenta vysvětluje 88 % rozptylu původních proměnných. Rovněž je provedena analýza podsložky sociálního kapitálu – **občanské aktivity**, KMO ukazuje hodnotu 0,796. Jedna extrahovaná komponenta zde vysvětluje 75,5 % rozptylu původních proměnných. U všech proměnných za jednotlivé podsložky sociálního kapitálu jsou zjištěny vysoké hodnoty korelačních koeficientů a vychází vždy jedna komponenta, zároveň výše tři uvedené podsložky výrazně korelují s indexem veřejné správy – institucionálním kapitálem (viz tabulka 7). Faktorová skóre základních tří podsložek sociálního kapitálu v mapách – obecná, institucionální důvěra a občanská aktivita (viz mapy v příloze 30, 31, 32) obecně potvrdila dříve popisovanou regionální diferenciaci proměnných sociálního kapitálu.

Rovněž je provedena faktorová analýza všech proměnných v sociálním kapitálu. KMO ukazuje hodnotu 0,892. Dvě komponenty zde mají vlastní číslo větší než 1. Jedna komponenta vysvětluje 72,9 % a dvě dohromady 81,3 % rozptylu původních proměnných. Sílu vztahu jednotlivých komponent k proměnným lze interpretovat z rotace faktorových zátěží. Pro další zpracování statistických metod je nazvána první komponenta jako důvěra, druhá komponenta jako angažovanost. Komponenty jsou syceny pozitivně, první především obecnou a institucionální důvěrou, druhá občanskou aktivitou (viz tabulka 6). Platí tedy čím vyšší důvěra, tím vyšší je zaznamenané skóre v první komponentě, čím vyšší registrujeme občanskou aktivitu a zájem, tím vyšší zaznamenané skóre ve druhé komponentě. Faktorová skóre za důvěru v mapě (viz mapa v příloze 33) potvrdila dříve popisovanou regionální diferenciaci za podsložky obecné a institucionální důvěry, faktorová skóre za angažovanost jsou v souladu s otázkami na občanskou participaci (viz mapa v příloze 34).

Tabulka 6: Faktorové rotované zátěže při faktorové analýze proměnných sociálního kapitálu

Proměnné sociálního kapitálu	Komponenta	
	Důvěra	Angažovanost
Většinu lidí lze důvěřovat – obecná důvěra	0,83	
Většina lidí se snaží být spravedlivá – obecná důvěra	0,736	0,528
Většinu času si lidé pomáhají – obecná důvěra	0,79	
Důvěra v parlament země – institucionální důvěra	0,855	
Důvěra v právní systém – institucionální důvěra	0,867	
Důvěra v policii – institucionální důvěra	0,712	
Důvěra v politiky – institucionální důvěra	0,901	
Důvěra v politické strany – institucionální důvěra	0,888	
Práce v jiné organizaci nebo sdružení posledních 12 měsíců – občanská participace		0,67
Zájem o politiku – občanská participace		0,709
Podepsané petice za posledních 12 měsíců – občanská participace		0,825
Bojkot určitých produktů minulých 12 měsíců – občanská participace		0,903

Zdroj: vlastní výpočet v SPSS, poznámka: uvedeny jsou pouze faktorové zátěže vyšší než 0,5

Z korelační matice pro vzniklá faktorová skóre v sociálním kapitálu i jednotlivé proměnné sociálního kapitálu spolu s indexem kvality veřejné správy (institucionální kapitál) lze vidět velkou pozitivní provázanost mezi proměnnými (viz tabulka 5, 7). Nejslabší vztah nalézáme u faktorových skóre důvěra ve vztahu k občanské aktivitě s hodnotou koeficientu 0,44 a angažovanost ve vztahu k institucionální a obecné důvěře s hodnotou koeficientů 0,43 a 0,49. Vztah institucionálního kapitálu a tří podsložek sociálního kapitálu je pozitivní a velmi silný, koeficienty se pohybují v hodnotách od 0,83 do 0,89. U jednotlivých tří podsložek sociálního kapitálu lze vidět rovněž pozitivní provázanost, hodnoty

koeficientů se pohybují od 0,76 do 0,87. Nejsilnější vztah nalzáme mezi institucionálním kapitálem a obecnou důvěrou s hodnotou koeficientu 0,89 (viz tabulka 7), což vzhledem k výsledkům korelační analýzy jednotlivých charakteristik sociálního kapitálu ve vztahu k institucionálnímu kapitálu není překvapivé. Právě otázky, ve kterých respondenti odpovídají, zda lze většině lidí důvěřovat nebo zda se lidé snaží být spravedliví, ukazují na nejsilnější a pozitivní vztah k institucionálnímu kapitálu (viz tabulka 5). Potvrzuje se tak provázanost obou kapitálů. V regionech s kvalitní veřejnou správou, fungujícími institucemi si lidé důvěřují. Na podobnost výsledků za kvalitu institucionálního a sociálního kapitálu poukazuje i Lysek (2018).

Tabulka 7: Korelační matice výsledků faktorových skóre sociálního kapitálu a institucionálního kapitálu

Spearmanův korelační koeficient	1	2	3	4	5	6
Index kvality veřejné správy – institucionální kapitál (1)	1	0,89	0,83	0,84	0,66	0,63
Obecná důvěra – sociální kapitál (2)	0,89	1	0,87	0,77	0,80	0,49
Institucionální důvěra – sociální kapitál (3)	0,83	0,87	1	0,76	0,89	0,43
Občanská aktivita – sociální kapitál (4)	0,84	0,77	0,76	1	0,44	0,90
Důvěra – sociální kapitál (5)	0,66	0,80	0,89	0,44	1	0,04
Angažovanost – sociální kapitál (6)	0,63	0,49	0,43	0,90	0,04	1

Zdroj: Charron, Lapuente, Annoni (2019); QOG (2019), ESS (2020), vlastní výpočet v SPSS, poznámka: tučně jsou vyznačeny hodnoty se statistickou významností na 1% hladině významnosti

Je proto přistoupeno ke společné faktorové analýze proměnných měřících **sociální a institucionální kapitál**. KMO ukazuje hodnotu 0,896, přičemž dvě komponenty zde mají vlastní číslo větší než 1. Jedna komponenta vysvětluje 72,8 % a dvě dohromady 80,7 % rozptylu původních proměnných. Komponenty jsou syceny pozitivně, první především obecnou a institucionální důvěrou, druhá občanskou aktivitou. Index kvality veřejné správy sytí obě komponenty přibližně stejně (viz tabulka 8). První komponenta je nazvána jako důvěra, druhá komponenta jako participace. Faktorová skóre sociálního a institucionálního kapitálu na mapě (viz mapy v příloze 35, 36) vykazují téměř shodné výsledky jako faktorová skóre sociálního kapitálu i vzhledem k tomu, že index kvality veřejné správy sytí stejnou měrou obě komponenty.

Tabulka 8: Faktorové rotované zátěže při faktorové analýze proměnných institucionálního a sociálního kapitálu

Proměnné sociálního a institucionálního kapitálu	Komponenta	
	Důvěra	Participace
Index kvality veřejné správy v roce 2017	0,637	0,656
Většině lidí lze důvěřovat – obecná důvěra	0,809	
Většina lidí se snaží být spravedlivá – obecná důvěra	0,710	0,557
Většinu času si lidé pomáhají – obecná důvěra	0,789	
Důvěra v parlament země – institucionální důvěra	0,847	
Důvěra v právní systém – institucionální důvěra	0,860	
Důvěra v policii – institucionální důvěra	0,700	
Důvěra v politiky – institucionální důvěra	0,900	
Důvěra v politické strany – institucionální důvěra	0,885	
Práce v jiné organizaci nebo sdružení posledních 12 měsíců – občanská participace		0,682
Zájem o politiku – občanská participace		0,693
Podepsané petice za posledních 12 měsíců – občanská participace		0,828
Bojkot určitých produktů minulých 12 měsíců – občanská participace		0,899

Zdroj: vlastní výpočet v SPSS, poznámka: uvedeny jsou pouze faktorové zátěže vyšší než 0,5

Obecně jsou potvrzeny výsledky analytické části, kde se podrobně zkoumá regionální diference jednotlivých charakteristik kapitálů. Shrnutí faktorových analýz, které jsou využity v následujících statistických analýzách, nalezneme v tabulce 9. V korelační tabulce jsou navíc použity za sociální kapitál tři komponenty odpovídající výše uvedeným podsložkám sociálního kapitálu: obecná důvěra, institucionální důvěra a občanská aktivita. Dvě samostatné komponenty sociálního kapitálu nejsou využity v celkových modelech se závisle proměnnou za nominální HDP i HDP v paritě (standardu) kupní síly, ve kterých je ve velké míře nahrazují komponenty ze společné faktorové analýzy proměnných měřících **sociální a institucionální kapitál**. V dílčích hodnoceních jsou faktorová skóre sociálního kapitálu bez zahrnutí institucionálního kapitálu a samostatně institucionální kapitál nadále využívány.

Tabulka 9: Názvy komponent a jeho hlavních podsložek

	Komponenta	Hlavní podsložky
Sociální kapitál	Důvěra	Obecná a institucionální důvěra
	Angažovanost	Občanská aktivita a zájem
Sociální a institucionální kapitál	Důvěra	Veřejná správa a obecná a institucionální důvěra
	Participace	Veřejná správa a občanská aktivita a zájem
Lidský kapitál	Patenty	Patenty a VaV
	Vzdělanost	Vysokoškoláci a VaV

Zdroj: vlastní úpravy

5.2 Vztah mezi ekonomickou výkonností a lidským, institucionálním a sociálním kapitálem

Z korelační tabulky lze vyčíst, že charakteristiky lidského, institucionálního a sociálního kapitálu významně korelují s ekonomickou výkonností. Výdaje do VaV na osobu a počet patentů na osobu nejvíce korelují s HDP na osobu. V podstatě stejnou sílu vztahu zaznamenávají výdaje do VaV a počet patentů v poměru k HDP a zastoupení vysokoškoláků mužů ve věku 25 až 64 let. Významný vliv na HDP ukazují i data za kvalitu veřejné správy (viz tabulka 11). Z faktorových výsledků za sociální kapitál zaznamenávají největší a v podstatě stejnou sílu vztahu s HDP na obyvatele obecná a institucionální důvěra a občanská aktivita (viz tabulka 10). Z obecné důvěry je registrován nejvýznamnější vliv u otázky, že většina lidí se snaží být spravedlivá. Z institucionální důvěry se ukazuje jako nejvýznamnější vliv důvěry v právní systém. Podle údajů za občanskou aktivitu nejvíce koreluje bojkot produktů (viz tabulka 11).

Celkově ve vztahu k HDP spolu nejvíce a významně korelují počty patentů či výdaje do VaV na osobu a regionální inovační index. Následuje komplexní ukazatel institucionálního kapitálu – index kvality veřejné správy a faktorová skóre sociálního kapitálu – obecná a institucionální důvěra či občanská aktivita. Podobně korelují jednotlivé otázky na obecnou a institucionální důvěru. Významně korelují i počty patentů a výdaje do výzkumu a vývoje v poměru k HDP, jednotlivé otázky na občanskou participaci a zastoupení vysokoškoláků mužů. Nejméně a podobně koreluje celkové zastoupení vysokoškoláků a faktorová skóre vytvořená ze všech proměnných za určité kapitály (viz tabulka 10, 11).

Tabulka 10: Korelační tabulka výsledků faktorových skóre lidského kapitálu, sociálního a institucionálního kapitálu a sociálního kapitálu se závisle proměnnými nominální hrubý domácí produkt na obyvatele a hrubý domácí produkt na obyvatele v PPS

Spearmanův korelační koeficient	HDP na obyvatele	HDP na obyvatele v PPS
Hrubý domácí produkt na obyvatele	1	0,93
Hrubý domácí produkt na obyvatele v PPS	0,93	1
Patenty – lidský kapitál	0,57	0,53
Vzdělanost – lidský kapitál	0,53	0,49
Důvěra – institucionální a sociální kapitál	0,54	0,45
Participace – institucionální a sociální kapitál	0,57	0,48
Obecná důvěra– sociální kapitál	0,77	0,63
Institucionální důvěra – sociální kapitál	0,75	0,62
Občanská aktivita– sociální kapitál	0,73	0,62
Důvěra– sociální kapitál	0,59	0,48
Angažovanost– sociální kapitál	0,54	0,46

Zdroj: EUROSTAT (2019a, 2019b, 2019c, 2019d), BFS (2019), Charron, Lapuente, Annoni (2019); QOG (2019), ESS (2020), vlastní výpočet v SPSS, poznámka: tučně jsou vyznačeny hodnoty se statistickou významností na 1% hladině významnosti

Tabulka 11: Korelační tabulka výsledků jednotlivých proměnných lidského, sociálního a institucionálního kapitálu se závisle proměnnými nominální hrubý domácí produkt na obyvatele a hrubý domácí produkt na obyvatele v PPS

Spearmanův korelační koeficient	HDP na obyvatele	HDP na obyvatele v PPS
VaV na obyvatele	0,87	0,83
VaV v poměru k HDP	0,65	0,65
Patenty na obyvatele	0,84	0,80
Patenty v poměru k HDP	0,67	0,65
Vysokoškolsky vzdělaní lidé ve věku 25 až 64 let	0,57	0,54
Vysokoškolsky vzdělaní muži ve věku 25 až 64 let	0,68	0,67
Regionální inovační index	0,83	0,73
Index veřejné správy – institucionální kapitál	0,76	0,62
Většině lidí lze důvěřovat – obecná důvěra	0,73	0,61
Většina lidí se snaží být spravedlivá – obecná důvěra	0,75	0,62
Většinu času si lidé pomáhají – obecná důvěra	0,71	0,55
Důvěra v parlament země – institucionální důvěra	0,72	0,60
Důvěra v právní systém – institucionální důvěra	0,74	0,60
Důvěra v policii – institucionální důvěra	0,67	0,57
Důvěra v politiky – institucionální důvěra	0,70	0,59
Důvěra v politické strany – institucionální důvěra	0,70	0,59
Práce v jiné organizaci nebo sdružení posledních 12 měsíců – občanská participace	0,63	0,56
Zájem o politiku – občanská participace	0,64	0,55
Podepsané petice za posledních 12 měsíců – občanská participace	0,65	0,52
Bojkot určitých produktů minulých 12 měsíců – občanská participace	0,68	0,57

Zdroj: EUROSTAT (2019a, 2019b, 2019c, 2019d), BFS (2019), Charron, Lapuente, Annoni (2019); QOG (2019), ESS (2020), vlastní výpočet v SPSS, poznámka: tučně jsou vyznačeny hodnoty se statistickou významností na 1% hladině významnosti

5.3 Lineární regresní model ekonomické výkonnosti

Celkové regresní modely jsou tvořeny pro závisle proměnnou HDP vždy ve dvou variantách – nominální HDP na osobu a HDP v paritě kupní síly na osobu. Protože regresní analýza vyžaduje normální rozdělení dat bez odlehklých hodnot, je využit hrubý domácí produkt ve zlogaritmované formě. Pro konstrukci modelu je využita metoda „enter“ v SPSS.

Nejprve jsou v regresním modelu využita data za extrahované komponenty za lidský a společně vytvořené komponenty za sociální a institucionální kapitál se závislou proměnnou nominální HDP na osobu. Model vysvětluje z 66,4 % variabilitu závisle proměnné HDP na osobu (viz tabulka 12). Největší pozitivní vliv podle regresních koeficientů je registrován u komponenty za sociální a institucionální kapitál – participace.

Tabulka 12: Regresní model s faktorovými skóry za patenty a vzdělanost u lidského kapitálu; důvěra a participace u sociálního a institucionálního kapitálu se závisle proměnnou nominální HDP na osobu

	Nestandardizované koeficienty	Standardizované koeficienty
Patenty	0,049	0,191
Vzdělanost	0,087	0,332
Důvěra	0,085	0,329
Participace	0,104	0,405
R ² = 0,664	P-hodnota <0,001.	

Zdroj: vlastní výpočet v SPSS

V případě využití závisle proměnné HDP na osobu v paritě kupní síly model vysvětluje variabilitu z 55,4 % (viz tabulka 13). Největší pozitivní vliv podle regresních koeficientů je registrován u komponenty za lidský kapitál – vzdělanost, nejmenší u participace za sociální a institucionální kapitál. V předchozím modelu přitom vycházela komponenta participace jako nejvýznamnější prediktor.

Tabulka 13: Regresní model s faktorovými skóry za patenty a vzdělanost u lidského kapitálu; důvěra a participace u sociálního a institucionálního kapitálu se závisle proměnnou HDP na osobu v paritě kupní síly na osobu

	Nestandardizované koeficienty	Standardizované koeficienty
Patenty	0,053	0,322
Vzdělanost	0,076	0,449
Důvěra	0,032	0,192
Participace	0,03	0,183
R ² = 0,562	P-hodnota <0,001	

Zdroj: vlastní výpočet v SPSS

5.4 Celkové zhodnocení modelů a porovnání koeficientů determinace statistických metod regresní analýzy OLS a GWR

V této kapitole jsou představeny závisle a nezávisle proměnné u použitých jednotlivých modelů (viz tabulka 14) a pro posouzení prostorové stacionarity proměnných jsou koeficienty determinace (R²) za zvolené modely porovnány. Pro srovnání je využito dvou statistických metod, standardní lineární regrese (OLS) a geograficky vážené regrese (GWR).

Tabulka 14: Závisle a nezávisle proměnné v modelech

	Závisle proměnné	Nezávisle proměnné
Model 1	HDP na obyvatele a HDP na obyvatele v PPS	Faktorová skóre za lidský, sociální a institucionální kapitál
Model 2	HDP na obyvatele a HDP na obyvatele v PPS	Faktorová skóre patenty a vzdělanost – lidský kapitál
Model 3	HDP na obyvatele a HDP na obyvatele v PPS	Index kvality veřejné správy – institucionální kapitál v roce 2017
Model 4	HDP na obyvatele a HDP na obyvatele v PPS	Faktorové skóre důvěra a angažovanost – sociální kapitál
Model 5	Index kvality veřejné správy – institucionální kapitál	Faktorové skóre důvěra a angažovanost – sociální kapitál
Model 6a, b, c	HDP na obyvatele a HDP na obyvatele v PPS	a) Výdaje na VaV na osobu a b) v poměru k HDP; c) patenty v poměru k HDP
Model 7a, b	HDP na obyvatele a HDP na obyvatele v PPS	a) Celkové zastoupení vysokoškoláků; b) zastoupení vysokoškoláků mužů

Zdroj: EUROSTAT (2019a, 2019b, 2019c, 2019d), BFS (2019), QOG (2019); Charron, Lapuente, Annoni (2019), ESS (2020), vlastní úpravy

Na problémy používání standardních statistických analýz prostorových dat poukazuje Spurná (2008). Ze statistického hlediska je možné na prostorovou nestacionaritu nahlížet jako na problém třetí proměnné, za který lze pokládat umístění v prostoru (Hendl 2012). Metoda GWR podle Spurné (2008) částečně odstraňuje právě tuto prostorovou nestacionaritu, což se při porovnávání modelů potvrzuje. Jsou uváděny tři hlavní důvody prostorové nestacionarity. Důvody prostorové nestacionarity mohou být jednak statistické v důsledku rozdílných souborů dat. Dále kontextuální, kdy se mohou v prostoru analyzované vztahy či závislosti za určitých okolností skutečně odlišovat, nebo pozitivistické, v případě nesprávně navrženého modelu, z něhož jsou vztahy odvozovány (Spurná 2008). Z výše uvedených důvodů je v práci využívána nejen standardní lineární regrese OLS, ale také geograficky vážená regrese GWR.

Koeficienty determinace (R^2) stejných modelů se při využití regresní metody GWR a OLS odlišují. Například u celkového modelu 1 se závisle proměnnou HDP na osobu vysvětlují nezávisle proměnné v metodě OLS 66,4 % variability, oproti tomu v metodě GWR dokonce 78 % variability, což ukazuje na nestacionaritu proměnných na závisle proměnnou. Při využití nezávisle proměnných za faktorová skóre lidského kapitálu v případě využití závisle proměnné HDP na osobu v modelu 2 lze vidět také nestacionaritu proměnných, metoda OLS vysvětluje 52 % variability, metoda GWR 74 % (viz tabulka 15).

Podle metody OLS vysvětluje v modelu 5 sociální kapitál 80 % variability institucionálního kapitálu, naproti tomu metoda GWR vysvětluje 88 % variability, čímž se potvrzují výsledky vyplývající z korelační matice (viz tabulky 5, 7) a autorů Sønderskova a Dinesena (2016), kteří poukazují na souvislost mezi oběma kapitály.

Nejvýznamnější rozdíly ve vysvětlování variability a významnou nestacionaritu nalezneme mezi modely v případě použití závisle proměnné HDP na osobu s využitím dílčích nezávislých proměnných lidského kapitálu; výdajů na VaV na osobu a v poměru k HDP nebo patentů v poměru k HDP. V prvním případě v modelu 6a vysvětluje metoda OLS 44 % variability, ale metoda GWR 73 %. Ve druhém modelu 6b vysvětluje metoda OLS 27 % variability, naproti tomu metoda GWR 64 %. Ve třetím modelu 6c je pomocí metody OLS vysvětleno 25 % variability, oproti tomu s metodou GWR 61 % variability (viz tabulka 15). V těchto třech výše zmiňovaných modelech celkem odpovídají výsledky koeficientů determinace za metodu GWR očekáváním plynoucích z výsledků korelací (viz tabulka 11).

Oproti tomu stacionární a podobné výsledky procentuálního vysvětlení variability závisle proměnných s využitím metod OLS i GWR lze najít v modelu 3, kde institucionální kapitál vysvětluje variabilitu HDP v obou variantách, či v modelech celkového zastoupení vysokoškoláků (model 7a) a zastoupení vysokoškoláků mužů (model 7b) se závisle proměnnou HDP na osobu v obou variantách (viz tabulka 15).

Nejvýznamněji vysvětlují kapitály variabilitu závisle proměnné HDP na osobu, konkrétně v případě využití regresní metody GWR. Model 1 je vysvětlen ze 78 %; model 2, který využívá nezávisle proměnné lidského kapitálu je objasněn ze 74 % (viz tabulka 15). V případě využití standardní regresní metody OLS je rovněž více variability vysvětleno kapitály v případě využití závisle proměnné HDP na osobu oproti HDP na osobu v paritě kupní síly. Stejně jako v případě využití metody GWR je nejvíce a ze 66 % vysvětlena variabilita celkového modelu 1. Druhý v pořadí nicméně není model 2, ale model 4 s nezávislými proměnnými sociálního kapitálu, ve kterém je vysvětleno 59 % variability (viz tabulka 15). Lze nicméně poznamenat, že i když se ukáže být v jednom modelu variabilita vysvětlena více než v druhém, tak je nutné si uvědomit, že výsledky odpovídají konkrétním námi použitým datům za závisle a nezávisle proměnné za vybrané roky a zvolené územní jednotky s využitím konkrétních statistických metod.

Tabulka 15: Porovnání koeficientů determinace (R2) v modelech s použitím standardní lineární regresní metody OLS a s využitím metody geograficky vážené regrese GWR

	Závisle proměnné	GWR	OLS
Model 1	HDP na osobu	0,78	0,66
	HDP na osobu PPS	0,64	0,56
Model 2	HDP na osobu	0,74	0,52
	HDP na osobu PPS	0,63	0,52
Model 3	HDP na osobu	0,55	0,54
	HDP na osobu PPS	0,37	0,37
Model 4	HDP na osobu	0,70	0,59
	HDP na osobu PPS	0,48	0,41
Model 5	Institucionální kapitál	0,88	0,80
Model 6a	HDP na osobu	0,73	0,44
	HDP na osobu PPS	0,61	0,46
Model 6b	HDP na osobu	0,64	0,27
	HDP na osobu PPS	0,47	0,27
Model 6c	HDP na osobu	0,61	0,25
	HDP na osobu PPS	0,42	0,23
Model 7a	HDP na osobu	0,37	0,36
	HDP na osobu PPS	0,36	0,35
Model 7b	HDP na osobu	0,49	0,48
	HDP na osobu PPS	0,49	0,49

Zdroj: vlastní výpočet v SPSS a ArcMap

5.5 Rezidua z regresního modelu (OLS)

Pro zhodnocení rozdílů ve vlivu jednotlivých druhů kapitálů na ekonomickou výkonnost jsou rovněž do mapy vynesena standardizovaná rezidua z regresního modelu (OLS), která ukazují na skutečnost, zda model regiony v predikované výši HDP podhodnotil nebo nadhodnotil. Je využito prvních 4 modelů, ve kterých jsou proměnné jednotlivých kapitálů nezávisle proměnné a nominální HDP (HDP na osobu) a HDP v paritě (standardu) kupní síly závisle proměnné (viz tabulka 14). Ke zhodnocení je vzhledem k nalezeným souvislostem (viz tabulky 5, 7) použit i model 5, ve kterém je použit za závisle proměnnou index kvality veřejné správy – institucionální kapitál a za nezávislou sociální kapitál (viz tabulka 14).

Model 1

Nižší než očekávanou úroveň HDP (viz mapa v příloze 37) lze nalézt mimo jiné v Bádensku-Württembersku, dolnosaském Braunschweigu nebo Skandinávii, kde lze zároveň objevit vyvinutý sociální i institucionální kapitál nebo rozvinutý vědeckovýzkumný sektor. Zároveň zde nalezneme oproti jiným regionům s vysokým HDP na osobu relativně méně vyvinutý sektor znalostně intenzivních a profesionálních služeb (EUROPA 2019a, 2019b). Z bývalého Východního Německa se nachází ve stejné kategorii saské Drážďany, zdejší HDP na osobu se nepřibližuje nejvyspělejším

západoněmeckým regionům, prioritou Drážďan ale je zařadit právě skrze vyvinutý a intenzivní vědeckovýzkumný sektor mezi úspěšné německé regiony navzdory dědictví příslušnosti Saska k bývalé NDR. Nižší než očekávanou úroveň HDP nalezneme v regionech s nejnižším HDP, zejména ve východních regionech Polska, Chorvatska nebo jihovýchodní části Maďarska, což lze částečně zdůvodnit skutečností, že lineární model pro všechny regiony je jen průměrem. Vysvětlením rovněž může být, že výše uvedené regiony lze považovat za centra vzdělanosti a obecně rozvinutějších kapitálů (Nováček 2012, Ratazjac 2011), naopak díky geografické poloze zaznamenávají vyšší HDP na osobu spíše západněji položené regiony ve výše uvedených zemích (Nováček 2014).

Vyšší než očekávanou úroveň HDP lze nalézt mimo jiné v některých regionech ve Vlámku, Severním Holandsku, Irsku nebo západním Rakousku. Severní Holandsko vydává v poměru k HDP např. do VaV v celounijním srovnání méně než průměr EU – 1,75 % HDP (EUROPA 2019a, 2019b). Zároveň je ale region více zaměřen na profesionální, odborné služby, finančníctví a obchod, což jsou proměnné, které nebyly v práci využity. Rakousko sice patří v patentech a investicích do VaV i v HDP na osobu ke světové špičce, ale v porovnání s ostatními regiony s podobně vysokým HDP na osobu, ve kterých nalezneme vysoce rozvinuté kapitály, dosahuje Rakousko podle dat využitých v práci v kvalitě veřejné správy i v úrovni sociálního kapitálu jen mírně nadprůměrného umístění. Vyšší než očekávanou úroveň HDP lze nalézt v Itálii, která v jednotlivých kapitálech nevyniká. Zvláště po zavedení eura zaznamenává jen minimální růst.

V případě závisle proměnné HDP na osobu v paritě kupní síly lze spatřit podobné výsledky (viz mapa v příloze 38). V případě německých regionů lze vidět vyšší než očekávatelné HDP, nižší naopak v regionech Francie. I kvůli vyšší cenové hladině je ve Francii HDP v paritě kupní síly v porovnání s EU blíže průměru a nižší než u nominálního HDP na osobu, rozdíly mezi oběma variantami za HDP jsou ve Francii větší než v Německu (EUROSTAT 2019d). Situace Česka je podle modelu v souladu s výší HDP na obyvatele.

Model 2

Nižší než očekávanou úroveň HDP (viz mapa v příloze 39) lze obecně nalézt v méně vyspělé středovýchodní Evropě a v regionech na jihu Německa nebo Švédska, což lze vysvětlit zdejší velmi vysokou úrovní nezávislých proměnných – lidského kapitálu nebo skutečností, že lineární model pro všechny regiony je jen průměrem a nepredikuje dobře regiony s vysokým a nízkým HDP na osobu. Naopak vyšší než očekávatelné HDP lze objevit na severu Francie nebo v Itálii, v regionech, které nevynikají v rozvinutosti lidského kapitálu, potýkají se v posledních desetiletích s ekonomickou stagnací, problémy s kvalitativní konkurenceschopností a zdejší v celoevropském srovnání relativně

dobrá hospodářská situace pramení nejen z politických a geografických důvodů, ale také z dříve nakumulovaných zdrojů, které ovlivňují současnost podle teorie path dependence (Blažek, Uhlíř 2011).

V případě závisle proměnné HDP na osobu v paritě kupní síly (viz mapa v příloze 40) lze spatřit podle modelu nižší HDP v jižní Francii, která si naopak vede v rozvinutosti lidského kapitálu dobře, což lze vysvětlit tím, že se ještě pozitivní účinky nestačily projevit, nedokonalostí lineárního modelu nebo jinými nezávislými proměnnými, které v práci nejsou použity.

Model 3

Nižší než očekávanou úroveň HDP (viz mapa v příloze 41) lze obecně nalézt podobně jako ve výše uvedených modelech ve středovýchodní Evropě nebo v anglických regionech, což lze vysvětlit tím, že z celoevropského pohledu se hrabství vyznačují podprůměrným HDP na osobu, ale v institucionálním kapitálu patří mezi nejlepší. Vyšší než očekávanou úroveň HDP lze obecně nalézt podobně jako ve výše uvedených modelech především v Itálii, i z regionální diferenciace za institucionální kapitál vyplývá, že nedostatečná rozvinutost tohoto kapitálu je pro zemi problémem.

V případě závisle proměnné HDP na osobu v paritě kupní síly (viz mapa v příloze 42) lze spatřit nižší než očekávanou úroveň HDP i v bývalém Východním Německu nebo ve Finsku, což lze v případě Německa vysvětlit posílením kvality institucionálního sektoru na východě země po sjednocení Německa, nicméně rozdíly v HDP mezi oběma částmi země zatím zůstávají vyšší (Rainer, Siedler 2009; Campbell 2004). Naopak vyšší než očekávanou úroveň HDP lze objevit na jihu Německa, což lze vysvětlit nedostatečností lineárního regresního modelu pro regiony s nízkým nebo vysokým HDP, nezahrnutím jiné důležité vysvětlující proměnné do modelu nebo možností, že vzhledem ke zdejšímu vysokému HDP na osobu naměřená úroveň institucionálního kapitálu skutečně neodpovídá.

Model 4

Nižší než očekávanou úroveň HDP (viz mapa v příloze 43) lze obecně nalézt podobně jako ve výše uvedených modelech především ve středovýchodní Evropě nebo také v Německu či ve Skandinávii, což lze vysvětlit zde velmi rozvinutým sociálním kapitálem, který přesto podle modelu neodpovídá už tak vysokému HDP, nebo nedostatečností lineárního regresního modelu pro regiony s nízkým nebo vysokým HDP. Vyšší než očekávanou úroveň HDP lze objevit v Rakousku, Švýcarsku, což lze vysvětlit vysokým HDP na osobu, kterému úměrně neodpovídá rozvinutost sociálního kapitálu, nebo nedostatečností modelu. Vyšší HDP nalezneme také v Itálii, což lze mimo jiné vysvětlit velmi špatnými výsledky celé země za sociální kapitál, nicméně přes socioekonomickou stagnaci zůstává zdejší HDP na

osobu zatím na evropské poměry vysoké a neodpovídá naměřeným úrovním za sociální kapitál. Situace Česka je v souladu s výší HDP.

V případě závisle proměnné HDP na osobu v paritě kupní síly (viz mapa v příloze 44) lze spatřit podobné výsledky jako v modelu se závisle proměnnou nominální HDP na osobu.

Model 5

Nižší než očekávanou úroveň institucionálního kapitálu (viz mapa v příloze 45) lze obecně nalézt na Balkáně, a především v jižní Itálii nebo v oblastech se všeobecně rozvinutými kapitály v západní části Německa a ve Švédsku, což lze vysvětlit tím, že je zde registrována vyšší rozvinutost sociálního kapitálu v porovnání s institucionálním nebo nedokonalostí lineárního regresního modelu.

Vyšší než očekávanou úroveň institucionálního kapitálu lze nalézt například ve Francii, Rakousku, Polsku nebo Spojeném království, což lze odůvodnit vyšší rozvinutostí institucionálního kapitálu ve výše jmenovaných regionech v porovnání se sociálním nebo nedokonalostí lineárního regresního modelu. Výše uvedené Spojené království patří právě v kvalitě institucí mezi nejlepší v EU.

6 Závěr

Mnozí odborníci se snaží vysvětlit, proč náleží vybrané regiony k nejnáročnějším na světě a jiné se potácí v ekonomických problémech. Při objasňování rozdílů mezi méně a více vyspělými regiony upozorňují na teorie o lidském, institucionálním a sociálním kapitálu. Výborné umístění v celosvětových průzkumech kvality vzdělání nebo vysoké příjmy z duševního vlastnictví jsou charakteristické pro znalostní ekonomiky, jež kladou důraz na rozvoj lidského kapitálu. Při vysvětlování ekonomických rozdílů mezi zeměmi nesmíme zapomenout na význam sociálního kapitálu a fungujícího veřejného sektoru – institucionálního kapitálu.

Na základě rozsáhlé rešerše odborné literatury a analýzy dat za evropské regiony NUTS 2 si práce kladla za cíl popsat a vyhodnotit vztahy mezi lidským, institucionálním a sociálním kapitálem a zhodnotit jejich vliv na ekonomický rozvoj. Byla rovněž zjišťována regionální diference výsledků jednotlivých druhů kapitálů a ekonomické výkonnosti a identifikovány regiony s rozvinutými kapitály.

Za významné charakteristiky lidského kapitálu lze považovat patentovou aktivitu nebo investice do VaV. Na špici lze vidět jednoznačně jižní Německo, velmi dobré výsledky registrují obecně německy mluvící oblasti či Skandinávie. Obzvláště v patentové aktivitě a v investicích do VaV patří v rámci Evropy mezi nejméně úspěšné regiony i strukturálně postižený český region Severozápad, což kontrastuje se sousedními Drážďany, které lze řadit mezi ty nejméně úspěšnější. Tím se snaží stejně jako například rakouské Štýrsko přiblížit nejnáročnějším oblastem Bavorska a Bádenska-Württemberska. V rámci střední a východní Evropy lze vidět rozvinutější výzkumný sektor ve Slovinsku či Jihomoravském kraji, který v posledních letech zaznamenává vyšší ekonomický růst, čímž se potvrzuje význam lidského kapitálu v českém prostředí.

V lidském kapitálu se výrazně dává důraz na vzdělání. V evropském srovnání byl vybrán indikátor podílu vysokoškolsky vzdělaných obyvatel. Je zjištěno, že v 59 NUTS 2 regionech z 293 lze nalézt vyšší procentuální zastoupení mužů mezi vysokoškoláky. Jedná se zejména o regiony, které se zaměřují na vědeckovýzkumný sektor a patentovou aktivitu, jež se nachází v německy mluvících oblastech, či oblasti se sídly významných institucí a podniků. V Česku patří k regionům s nižším zastoupením vysokoškolsky vzdělaných mužů Jihozápad a Moravskoslezsko. Za vysvětlení relativně nižšího zastoupení mužů mezi vysokoškoláky v Moravskoslezském kraji lze považovat neuplatnění existence modelu z německy mluvících oblastí v českém prostředí, nízkou inovativnost moravskoslezského průmyslu nebo existenci rozdílných vzdělávacích systémů v Německu a Česku.

V ekonomicky rozvinutých regionech občané oceňují fungující veřejné služby, minimální míru korupce ve veřejném i podnikatelském sektoru a nestrannost institucionálního prostředí. V současné době rovněž rostou důkazy o schopnosti sociálního kapitálu objasňovat rozdíly v rozvinutosti regionů.

Ukazuje se souvislost mezi fungujícím veřejným sektorem a registrovanou vzájemnou důvěrou občanů. Spolehlivě fungující instituce zvyšují občanskou a institucionální důvěru a podněcují rozvoj občanské společnosti. Rozvinutým sociálním i institucionálním kapitálem jsou známé především skandinávské země, kde občané důvěřují institucím a věří, že mohou svým jednáním a občanskou aktivitou přispět k lepšímu fungování společnosti.

Z institucionálního kapitálu je v práci využit index kvality veřejné správy. Vedle Skandinávie si výborně vedou i země Beneluxu, Německo nebo Spojené království. Tyto povětšinou protestantské oblasti náleží zároveň k vyspělejší částem Evropy. V kvalitě institucionálního kapitálu se mezi lety 2010 a 2017 propadají zejména jihoevropské regiony. Přitom fungující a nestranné veřejné instituce jsou považovány za stěžejní při úsilí o intenzivnější ekonomický rozvoj, který by zvláště zadlužené jihoevropské státy potřebovaly. V obecné a institucionální důvěře za sociální kapitál se nejlépe umísťují vedle Skandinávie i německy mluvící oblasti či země Beneluxu. V občanské aktivitě dosahují dobrých výsledků i státy západní Evropy, tj. Francie a Spojené království.

Obecně lze stále vidět odlišnosti v rozvinutosti kapitálů, jež se projevují už od novověku či vynálezu knihtisku, mezi severozápadní částí Evropy na jedné straně a jižní a východní na straně druhé. Rozdíly v přijímání osvíceneckých myšlenek, jež zdůrazňují lidský rozum, vzdělání a rozvoj občanské společnosti, přetrvávají do současnosti. Vztah mezi rozvinutostí kapitálů a geografickou blízkostí regionů k evropskému jádru je i dnes zřetelný.

První výzkumná otázka zněla: Nalezneme výrazné regionální odlišnosti v úrovni kapitálů mezi evropskými regiony? Ve kterých regionech je vysoká rozvinutost lidského, institucionálního a sociálního kapitálu? Existují regiony, které můžeme považovat za jedny z ekonomicky vyspělejších, i když zdejší vyvinutost kapitálů odpovídá spíše méně výkonným regionům?

Mezi evropskými regiony jsou nalezeny výrazné regionální diference z pohledu úrovně jednotlivých druhů kapitálů. Rozvinuté kapitály nalezneme především v zemích Beneluxu, německy mluvících oblastech a Skandinávii, slabě rozvinuté ve středovýchodní a jižní Evropě. Mezi oblastmi, které lze považovat za ekonomicky vyspělejší, ale zdejší vyvinutost kapitálů odpovídá spíše méně výkonným regionům, lze řadit především severní Itálii.

Druhá výzkumná otázka zněla: Existuje silný a pozitivní vztah jednotlivých druhů kapitálů mezi sebou a při vysvětlování hospodářské úrovně?

Pozitivní souvislost mezi kapitály a jejich vliv na hospodářskou úroveň byla prokázána, vzájemné hodnoty korelačních koeficientů nabývají kladných hodnot. V celkovém modelu ekonomické výkonnosti vysvětlují kapitály nejvýznamněji nominální HDP na osobu, ze 78 % při použití geograficky

vážené regrese (GWR) a z 66 % při využití standardní regrese (OLS). Je prokázána především významná a pozitivní souvislost mezi sociálním a institucionálním kapitálem, z 80 % je objasněn institucionální kapitál sociálním kapitálem s využitím regresní metody OLS a z 87 % při použití metody GWR.

Třetí výzkumná otázka se týká identifikace rozdílů při zkoumání vlivu lidského, sociálního a institucionálního kapitálu na ekonomickou výkonnost a určení nejsilnějšího determinantu ekonomické výkonnosti.

Práce neprokázala závěry autorů, kteří považovali institucionální kapitál za nejvýznamnější faktor při vysvětlování ekonomické výkonnosti. V modelech je kapitál nejvýznamněji vysvětlena závisle proměnná nominální HDP na osobu. Nejvíce přitom objasňuje nominální HDP na osobu při využití regresní metody GWR ze 74 % lidský kapitál. Následuje sociální kapitál, který vysvětluje nominální HDP na osobu ze 70 %. Institucionální kapitál vysvětluje nominální HDP na osobu z 55 %. Při využití standardní regrese OLS objasňuje naopak nejvýznamněji nominální HDP na osobu z 59 % sociální kapitál. Následuje institucionální kapitál, který vysvětluje z 54 % nominální HDP na osobu. Z 52 % je vysvětlen nominální HDP na osobu lidským kapitálem. Ukazuje se tedy, že nelze jednoduše určit, který z kapitálů vystihuje lépe rozdíly v ekonomické výkonnosti evropských regionů. I když se ukáže být v jednom modelu variabilita vysvětlena více než v druhém, tak je nutné si uvědomit, že výsledky odpovídají konkrétním námi použitým datům za vysvětlující a vysvětlované proměnné za vybrané roky a zvolené územní jednotky s využitím konkrétních statistických metod.

Nicméně se zřetelně prokazuje, že regiony s rozvinutými kapitály patří v evropském srovnání mezi ekonomicky nejvyspělejší, mezi které můžeme řadit především Bádensko-Württembersko a Bavorsko či Skandinávii. Zároveň ale mezi nejvyspělejší regiony můžeme řadit i oblasti, které relativně oproti výše zmiňovaným regionům registrují například nižší intenzitu výdajů do VaV, nicméně se více zaměřují na znalostně a odborně intenzivní služby, bankovníctví nebo obchod. Za příklad lze uvést Severní Holandsko, jak vyplývá z evropského indexu inovací. Ukazuje se, že ale existují vyspělé regiony, které v rozvinutosti kapitálů silně pokulhávají. Příkladem jsou zejména ve výši HDP na obyvatele stagnující oblasti na severu Itálie, které přesto zatím zůstávají mezi nadprůměrně rozvinutými regiony v HDP. Což pramení nejen z politických a historických důvodů nebo geografické polohy, ale také z dříve nakumulovaných zdrojů, které ovlivňují podle teorie path dependence i současnost. Severní Itálie stále těžší z poválečného hospodářského zázraku a je součástí evropského jádra – Modrého banánu. Nižší vyvinutost kapitálů je nicméně nalezena v celé Itálii, což není dobrá zpráva pro zdejší dlouhodobě stagnující ekonomiku.

Je jasné, že vyspělejší regiony disponují většími finančními možnostmi pro rozvíjení kapitálů. Právě proto by měly být méně vyspělé země více ambiciózní v podpoře VaV nebo ve zvyšování nestrannosti

a fungování institucionálního sektoru, jinak budou chudší regiony dál výrazněji zaostávat. Vyspělé státy si uvědomují, že výdaje do výzkumu, vývoje a inovací, ochrana duševního vlastnictví, podpora zkvalitňování institucí nebo důvěra občanské společnosti výrazně ovlivňují prosperitu zemí v budoucnosti. Při nižší rozvinutosti kapitálů jsou omezeny finanční možnosti států při snaze zkvalitňovat školství nebo zdravotnictví. Bez kvalitních, stabilních, efektivních, rychlých, adekvátně placených, a především odborně způsobilých profesionálních úředníků není ale možné rozvíjet ostatní sektory hospodářství a společnost jako celek. Autor si je vědom omezených finančních možností států, přesto se domnívá, že podpora a rozvíjení kapitálů v méně vyspělých zemích by alespoň v procentuálním vyjádření vůči HDP měla dosahovat podobných hodnot jako v nejvyspělejších státech Evropy. Obzvláště, když data prokazují silnou souvislost mezi vyvinutostí kapitálů a ekonomickou výkonností.

Výzkum v diplomové práci jednoznačně potvrdil, že v nejvyspělejších evropských regionech je zaznamenán rozvinutý lidský, institucionální i sociální kapitál. Právě na tyto oblasti by se tedy měli intenzivně zaměřit představitelé vlád méně vyspělých evropských regionů. Bohužel důležitost investic do výzkumného sektoru a obecně posilování rozvinutosti kapitálů není vždy plně akcentováno politickou reprezentací méně vyspělých regionů, jež s návrhy Evropská komise na vyšší výdaje do VaV nebo s opatřeními na zlepšování kvality a nezávislosti institucí ne vždy úplně souhlasí. Na úkor investic do VaV jsou zde například prosazovány výdaje do výstavby silnic a dálnic. Kvalitní dopravní infrastruktura je sice důležitá, ale bez rozvinutých kapitálů lze těžko zvyšovat životní úroveň obyvatel. Vždy budou existovat v mezinárodním srovnání ekonomiky se silnějším vědeckovýzkumným sektorem a regiony zaostalejší, ale posílením znalostní konkurenceschopnosti hospodářsky méně vyspělých zemí se vytváří tlak na stávající ekonomiky, jež jsou založeny na znalostech a špičkových technologiích.

Nicméně i ve Skandinávii, ve které lze spatřit velmi vyvinuté kapitály, je nutné dál pracovat a hledat mezery, ve kterých se lze zlepšovat. Konec konců rozvoj lidského, institucionálního a sociálního kapitálu je zájmem všech. Zvýšení ekonomického rozvoje je vlastně jen vedlejším efektem, vizitkou společnosti a jejich vlád, které berou rozvíjení kapitálů vážně. Tím, že posilujeme vzájemnou důvěru, si pomáháme sami sobě, zvyšujeme si kvalitu života. Tím, že důvěřujeme institucím, které fungují a jsou nestrannými partnery pro občany, můžeme tyto pozitivní zkušenosti předávat dál ostatním. Lze poznamenat, že se společnost sice zvýšenými výdaji do rozvoje kapitálů ochudí o část vytvářeného bohatství, v dlouhodobém pohledu se to ale výrazně vyplatí.

Diplomová práce nemohla ve svém rozsahu postihnout všechny důležité informace o jednotlivých kapitálech a jejich vlivu na ekonomický rozvoj. V rámci Evropy by bylo vhodné se zaměřit i na menší územní jednotky NUTS 3, u kterých nejsou v mnohých případech dostupná data. Podrobnější zaměření

na jednotlivé země by mohlo více podrobně osvětlit vztah kapitálů a ekonomického rozvoje. Přínosný by jistě byl i globální či makroregionální pohled mimo Evropu.

7 Seznam literatury a pramenů

ACEMOGLU, D. (2003): A historical approach to assessing the role of institutions in economic development. *Finance and Development*, 40, 2, 26–30.

ACEMOGLU, D., GALLEGO, F. A., ROBINSON, J. A (2014): Institutions, human capital, and development. *Annual Review of Economics*, 6, 1, 875–912.

ACKOFF, R. L. (1989): From data to wisdom. *Journal of Applied Systems Analysis*, 16, 1, 3–9.

AGHION, P. a kol. (1998): Endogenous growth theory. MIT Press, Cambridge.

ALBRITTON, R. B., BUREEKUL, T. (2009): Are democracy and ‘Good Governance’ always compatible? Competing values in the Thai political arena. Working paper series: No. 47. Asian Barometer Project Office. National Taiwan University, Taipei.

AMIN, A. (1989): Flexible specialisation and small firms in Italy: myths and realities. *Antipode*, 21, 1, 13–34.

ANDERSSON, S., HEYWOOD, P. M. (2009): The politics of perception: Use and abuse of transparency international’s approach to measuring corruption. *Political Studies* 57, 746–767.

ASHEIM, B. R. T. (1996): Industrial districts as ‘learning regions’: A condition for prosperity. *European Planning Studies*, 4, 4, 379–400.

AUDRETSCH, D. B., SEITZ, N., ROUCH, K. M. (2018): Tolerance and innovation: the role of institutional and social trust. *Eurasian Business Review*, 8, 1, 71–92.

BAGNASCO, A. (1977): Tre Italie. La problematica territoriale dello sviluppo italiano. Il Mulino, Bologna.

BALCAR, J. (2006): Lidský kapitál a jeho evoluce v ekonomické teorii. VŠB-TUO, Ostrava.

BARRO, R. J. (1996): Health, human capital and economic growth. Pan American Health Organization, Washington.

BARRO, R. J., SALA-I-MARTIN, X. (1995): Technological diffusion, convergence, and growth. NBER Working Paper 5151. Centre for Economic Policy Research, London.

BARRY, B. M. (1995): Justice as impartiality. Oxford University Press, New York.

BATEN, J., HIPPE, R. (2018): Geography, land inequality and regional numeracy in Europe in historical perspective. *Journal of Economic Growth*, 23, 1, 79–109.

BATEN, J., VAN ZANDEN, J. L. (2008): Book production and the onset of modern economic growth. *Journal of Economic Growth*, 13, 3, 217–235.

BATHELT, H., MALMBERG, A., MASKELL, P. (2004): Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation. *Progress in Human Geography*, 28, 1, 31–56.

BAUER, M. (2020): ArcGIS online, Europe NUTS 0 demographics. Esri: Michael Bauer research GmbH.

BAUMERT, J. a kol. (2002): PISA 2000 — Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich. Springer-Verlag, Wiesbaden.

BECKER, G. S. (1993): Human capital. A theoretical and empirical analysis, with special reference to education. The University of Chicago Press, Chicago.

BECKER, S. O., CINNIRELLA, F., WOESSMANN, L. (2013): Does women's education affect fertility? Evidence from pre-demographic transition Prussia. *European Review of Economic History*, 17, 1, 24–44.

BECKER, S. O., WOESSMANN, L. (2009): Was Weber wrong? A human capital theory of Protestant economic history. *The Quarterly Journal of Economics*, 124, 2, 531–596.

BERKOWITZ, P., VON BRESKA, E., PIEŃKOWSKI, J., RUBIANES, A. C (2015): The impact of the economic and financial crisis on the reform of the cohesion policy 2008–2013. Working Paper Series 3. Directorate-General for Regional and Urban Policy, European Commission.

BEUGELSDIJK, S., KLASING, M. J., MILIONIS, P. (2018): Regional economic development in Europe: the role of total factor productivity. *Regional Studies*, 52, 4, 461–476.

BJØRNSKOV, CH. (2011): Combating corruption: On the Interplay between Institutional quality and social trust. *The Journal of Law and Economics*, 54, 1, 135–159.

BLACKBURN, H. (2017): The status of women in STEM in higher education: A review of the literature 2007–2017. *Science & Technology Libraries*, 36, 3, 235–273.

BLÁHA, J. D., NOVÁČEK, A. (2016): How Central Europe is perceived and delimited. *Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft*, 158, 193–214.

BLAŽEK, J. (2012): Regional Innovation Systems and Global Production Networks: Two views on the source of competitiveness in the present-day world? *Geografie*, 117, 2, 209–233.

BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D. (2011): Teorie regionálního rozvoje. Karolinum, Univerzita Karlova v Praze, Praha.

- BLICKENSTAFF, J. C. (2005):** Women and science careers: leaky pipeline or gender filter? *Gender and Education*, 17, 4, 369–386.
- BOIX, C., POSNER, D. N. (1998):** Social capital: explaining its origins and effects on government performance. *British Journal of Political Science*, 28, 4, 686–693.
- BOUCHARD, P. (1998):** Training and work: Some myths about human capital theory. In: Spencer, B., Scott, S. (ed): *A canadian reader in adult education*. Thompson Publishing Co, Toronto, 33–68.
- BOURDIEU, P. (1983):** Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: Kreckel, R. (ed.): »Soziale Ungleichheiten« (Soziale Welt Sonderband 2). Verlag Otto Schwartz & Co, Göttingen, 183–198.
- BRANDT, A., KRÄTKE, S., HAHN, C., BORST, R. (2008):** Metropolregionen und Wissensvernetzung: Eine Netzwerkanalyse innovationsbezogener Kooperationen in der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen. LIT Verlag Dr. W. Hopf, Münster.
- BRESSER, R. K. F., MILLONIG, K. (2003):** Institutional capital: competitive advantage in light of the new institutionalism in organization theory. *Schmalenbach Business Review*, 55, 3, 220–241.
- BRUNET, R. (2002):** Lignes de force de l'espace européen. *Mappe monde*, 66, 2, 14–19.
- BRUSCO, S. (1982):** The Emilian model: productive decentralisation and social integration. *Cambridge Journal of Economics*, 6, 2, 167–184.
- BURT, R. S. (2000):** The network structure of social capital. *Research in Organizational Behaviour*, 22, 345–423.
- CAMPBELL, W. R. (2004):** The sources of institutional trust in East and West Germany: civic culture or economic performance? *German Politics*, 13, 3, 401–418.
- COALE, A. J., WATKINS, S. C. (1986):** The decline of fertility in Europe. Princeton University Press, Princeton.
- COLEMAN, J. S. (1988):** Social capital and the creation of human capital. *The American Journal of Sociology*, 94, 95–120.
- COOKE, P. (2016):** The virtues of variety in regional innovation systems and entrepreneurial ecosystems. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 2, 3, 1–13.
- COOKE, P., MORGAN, K. (1993):** The network paradigm: new departures in corporate and regional development. *Environment and Planning D: Society and Space*, 11, 5, 543–564.

COUSINS, P. D., HANDFIELD, R. B., LAWSON, B., PETERSEND, K. J. (2006): Creating supply chain relational capital: The impact of formal and informal socialization processes. *Journal of Operations Management*, 24, 6, 851–863.

DE LA CROIX, D., SCHNEIDER, E. B., WEISDORF, J. (2019): Childlessness, celibacy and net fertility in pre-industrial England: the middle-class evolutionary advantage. *Journal of Economic Growth*, 24, 3, 223–256.

DIEBOLT, C., HIPPE, R. (2017): Regional human capital inequality in Europe in the long run, 1850–2010. *Région et Développement*, 45, 5–30.

DIEBOLT, C., HIPPE, R. (2018): Remoteness equals backwardness? Human capital and market access in the European regions: insights from the long run. *Education Economics*, 26, 3, 285–304.

DIEBOLT, C., PELLIER, K. (2009): La convergence des activités innovantes en Europe : les enseignements de l'économétrie spatiale appliquée à l'histoire du temps présent. *Economies et sociétés*, 40, 805–831.

DÜMMLER, P. (2005): Wissensbasierte Cluster in der Schweiz: Realität oder Fiktion? Das Beispiel der Medizinaltechnik. Doctoral dissertation. ETH Zürich, Zürich.

EDVINSSON, L., MALONE, M. S. (1997): Intellectual capital: realizing your company's true value by finding its hidden brainpower. HarperCollins Publishers, New York.

EISENSTEIN, E. L. (1979): The printing press as an agent of change: communications and cultural transformations in early modern Europe. Cambridge University Press, Cambridge.

EISENSTEIN, E. L. (2002): An unacknowledged revolution revisited. *American Historical Review*, 107, 1, 87–105.

ENGERMAN, S. L., SOKOLOFF, K. L. (2000): Institutions, factor endowments, and paths of development in the new world. *Journal of Economic Perspectives*, 14, 3, 217–232.

ETZKOWITZ, H., LEYDESDORFF, L. (2000): The dynamics of innovation: from national systems and 'Mode 2' to a Triple Helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, 29, 2, 109–123.

FALLAST, M., BADER, M. (2017): SCIENCE FIT – Steirische Forschung für steirische KMU, Endbericht 2016. TU GRAZ, Graz.

FAROLE, T., RODRÍGUEZ-POSE, A., STORPER, M. (2011): Cohesion policy in the European Union: growth, geography, institutions. *Journal of Common Market Studies*, 49, 5, 1089–1111.

- FEDDERKE, J. W., LUIZ, J. M. (2008):** Does human capital generate social and institutional capital? Exploring evidence from South African time series data. *Oxford Economic Papers*, 60, 4, 649–682.
- FELICE, E. (2012):** Regional convergence in Italy, 1891–2011: testing human and social capital. *Cliometrica*, 6, 3, 267–306.
- FOURIE, J. VON FINTEL, D. (2010):** The dynamics of inequality in a newly settled, preindustrial society: the case of the Cape Colony. *Cliometrica*, 4, 3, 229–267.
- FRANZEN, J. (2009):** Vorschläge zur Entwicklung christlicher Schulen: Profil (Vol. 1). MV Verlag, Münster.
- FREITAG, M. (2006):** Bowling the state back in: Political institutions and the creation of social capital. *European Journal of Political Research*, 45, 1, 123–152.
- JENSEN, M. F. (2014):** The question of how Denmark got to be Denmark - establishing rule of law and fighting corruption in the state of Denmark 1660 – 1900. QOG Working Paper Series, 6, 1–26.
- DE LA FUENTE, A., CICCONE, A. (2002):** Human capital in a global and knowledge-based economy. Final Report. Pompeu Fabra University, Barcelona.
- GALOR, O. (2005):** From stagnation to growth: unified growth theory. In: Aghion, P., Durlauf, S. N. (ed.): *Handbook of economic growth*. Elsevier, Amsterdam, 171–293.
- GALOR, O. (2012):** The demographic transition: causes and consequences. *Cliometrica*, 6, 1, 1–28.
- GALOR, O., WEIL, D. N. (2000):** Population, technology, and growth: From Malthusian stagnation to the demographic transition and beyond. *American Economic Review*, 90, 4, 806–828.
- GEREFFI, G., HUMPHREY, J., STURGEON, T. (2005):** The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12, 1, 78–104.
- GESTHUIZEN, M., VAN DER MEER, T., SCHEEPERS, P. (2009):** Ethnic diversity and social capital in Europe: tests of Putnam's thesis in European countries. *Scandinavian Political Studies*, 32, 2, 121–142.
- GILLEY, B. (2006):** The determinants of state legitimacy: results for 72 countries. *International Political Science Review*, 27, 1, 47–71.
- GOLDIN, C. (2016):** Human capital. In: Diebolt, C., Hauptert, M. (ed.): *Handbook of cliometrics*. Springer-Verlag, Heidelberg, 55–86.

GOLDIN, C., KATZ, L. F. (1999): Human capital and social capital: the rise of secondary schooling in America 1910–1940. *Journal of Interdisciplinary History* 29, 4, 683–723.

GOLLIN, D., PARENTE, S., ROGERSON, R. (2002): The role of agriculture in development. *American Economic Review*, 92, 2, 160–164.

GRABHER, G. (1993): The weakness of strong ties; The lock-in of regional development in Ruhr area. In: Grabher, G. (ed.): *The embedded firm; On the socioeconomics of industrial networks*. Routledge, London, 255–277.

GRANOVETTER, M. S. (1973): The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78, 6, 1360–1380.

GUISAN, M. C., NEIRA, I. (2006): Direct and indirect effects of human capital on world development, 1960–2004. *Applied Econometrics and International Development*, 6, 1, 18.

GUIO, L., SAPIENZA, P., ZINGALES, L. (2000): The role of social capital in financial development. NBER Working Paper 7563. *The American Economic Review*, 94, 3, 1–56.

GUPTA, S., DAVOODI, H., ALONSO-TERME, R. (2002): Does corruption affect income inequality and poverty? *Economics of Governance*, 3,1, 23–45.

HAJNAL, J. (1965): European marriage patterns in perspective. In: Glass, D. V., Eversley, D. E. C. (ed.): *Population in history: essays in historical demography*. Arnold, London, 101–143.

HALECKI, O. (1952): *Borderlands of western civilization: a history of East Central Europe*. Ronald Press, New York.

HALL, R. E., JONES, C. I. (1999): Why do some countries produce so much more output per worker than others? *The Quarterly Journal of Economics*, 114, 1, 83–116.

HARMON, C., WALKER, I., WESTERGAARD-NIELSEN, N. (2001): *Education and earnings in Europe - a cross country analysis of returns to education*. Edward Elgar Publishing, Cheltenham.

HAUER, W. (2003): *Lokale Schulentwicklung und städtische Lebenswelt: das Schulwesen in Tübingen von seinen Anfängen im Spätmittelalter bis 1806*. Franz Steiner Verlag, Stuttgart.

HAVLÍČEK, T., CHROMÝ, P., JANČÁK, V., MARADA, M. (2008): Innere und Äußere Peripherie am Beispiel Tschechiens. *Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft*, 150, 299–316.

- HEIDENREICH, M. (1998):** The changing system of European cities and regions. *European Planning Studies*, 6, 3, 315–332.
- HELLIWELL, J. F. (1996):** Do borders matter for social capital? Economic growth and civic culture in US states and Canadian provinces. NBER Working Paper 5863, Cambridge.
- HELLIWELL, J. F., HUANG, H. (2008):** How's your government? International evidence linking good government and well-being. *British Journal of Political Science*, 38, 4, 595–619.
- HENDL, J. (2012):** Přehled statistických metod: analýza a metaanalýza dat. Portál, Praha.
- HENRY, N., PINCH, S. (2000):** Spatialising knowledge: Placing the knowledge community of Motor Sport Valley. *Geoforum*, 31, 2, 191–208.
- HENRY, N., PINCH, S. (2001):** Neo-Marshallian nodes, institutional thickness, and Britain's 'Motor Sport Valley': Thick or thin? *Environment and Planning A: Economy and Space*, 33, 7, 1169–1183.
- HICKMANN, A. L. (1909):** *Geographisch-statistischer Taschen-Atlas von Österreich-Ungarn*. Freytag & Berndt, Wien.
- HIPPE, R. (2013):** Human capital formation in Europe at the regional level-implications for economic growth. Doctoral dissertation. Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät der Universität Tübingen, Tübingen; Université de Strasbourg, Strasbourg.
- HIPPE, R. (2015):** Why did the knowledge transition occur in the West and not in the East? ICT and the role of governments in Europe, East Asia and the Muslim world. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, London.
- HIPPE, R., BATEN, J. (2012):** Regional Inequality in human capital formation in Europe, 1790 1880. *Scandinavian Economic History Review*, 60, 3, 254–289.
- HIPPE, R., JAKUBOWSKI, M., ARAÚJO, L. (2018):** Regional inequalities in PISA: the case of Italy and Spain. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- HIPPE, R., PERRIN, F. (2017):** Gender equality in human capital and fertility in the European regions in the past. *Investigaciones de Historia Económica*, 13, 3, 166–179.
- HOLMBERG, S., ROTHSTEIN, B., NASIRITOUSI, N. (2009):** Quality of government: What you get. *Annual Review of Political Science*, 12, 135–161.
- HOOGHE, M., STOLLE, D. (2003):** Generating social capital: civil society and institutions in comparative perspective. Palgrave Macmillan, London.

HROZNÁ, A. (2008): Pojmy partnerství a spolupráce v praxi veřejného sektoru. Diplomová práce. Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta managementu v Jindřichově Hradci.

HSIEH, C. T., KLENOW, P. J. (2010): Development accounting. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2, 1, 207–223.

CHARRON, N. (2016): Do corruption measures have a perception problem? Assessing the relationship between experiences and perceptions of corruption among citizens and experts. *European Political Science Review*, 8, 1, 147–171.

CHARRON, N., DIJKSTRA, L., LAPUENTE, V. (2014): Regional governance matters: quality of government within European Union member states. *Regional Studies*, 48, 1, 68–90.

CHARRON, N., DIJKSTRA, L., LAPUENTE, V. (2015): Mapping the regional divide in Europe: A measure for assessing quality of government in 206 European regions. *Social Indicators Research*, 122, 2, 315–346.

CHARRON, N., LAPUENTE, V. (2013): Why do some regions in Europe have higher quality of government? *The Journal of Politics*, 75, 3, 567–582.

CHARRON, N., LAPUENTE, V. (2018): Quality of government in EU regions: spatial and temporal patterns. QoG Working Paper Series 1. Department of Political Science, University of Gothenburg, GÖTEBORG.

CHARRON, N., LAPUENTE, V., ANNONI, P. (2019): Measuring quality of government in EU regions across space and time. *Papers in Regional Science*, 98, 5, 1925–1953.

IANNELLI, C., SMYTH, E. (2008): Mapping gender and social background differences in education and youth transitions across Europe. *Journal of Youth Studies*, 11, 2, 213–232.

KAASA, A. (2016): Social capital, institutional quality and productivity: evidence from European regions. *Economics & Sociology*, 9, 4, 11–26.

KAUFMANN, D., KRAAY, A., MASTRUZZI, M. (2010): The worldwide governance indicators: methodology and analytical issues. The World Bank, Washington, D.C.

KAUFMANN, D., KRAAY, A., MASTRUZZI, M. (2011): The worldwide governance indicators: methodology and analytical issues. *Hague Journal on the Rule of Law*, 3, 2, 220–246.

KIRK, D. (1946): Europe's population in the Interwar years. Princeton University Press, Princeton.

KLAŠNJA, M., TUCKER, J. A. (2013): The economy, corruption, and the vote: evidence from experiments in Sweden and Moldova. *Electoral Studies*, 32, 3, 536–543.

KLENOW, P. J., RODRIGUEZ-CLARE, A. (1997): The neoclassical revival in growth economics: Has it gone too far? *NBER Macroeconomics Annual*, 12, 73–103.

KNACK, S. (1999): Social capital and the quality of government: Evidence from the United States. The World Bank, Washington, D.C.

KNACK, S., KEEFER, P. (1997): Does social capital have an economic pay-off? A cross-country investigation. *Quarterly Journal of Economics*, 112, 4, 1251–1288.

KOCK, N., LYNN, G. (2012): Lateral collinearity and misleading results in variance-based SEM: An illustration and recommendations. *Journal of the Association for Information Systems*, 13, 7, 546–570.

KONG, E. (2017): The effect of structural capital for human capital development and management in social enterprises. In: Information reso management association. (ed.): *Organizational culture and behavior: concepts, methodologies, tools, and applications*, 4 volume. IGI Global – Business Science Reference, Hershey 1442–1460.

KRUGMAN, P. R. (1999): The role of geography in development. *International Regional Science Review*, 22, 2, 142–161.

KUBBE, I. (2017): Elites and corruption in European Democracies. In: Harfst, P., Kubbe, I., Poguntke, T. (ed.): *Parties, governments, and elites. The comparative study of democracy*. Springer VS, Wiesbaden, 249–279.

KUBEŠOVÁ, K. (2017): Kvalita veřejné správy a její vliv na konkurenceschopnost České republiky. Diplomová práce. Katedra regionálního managementu EF JU, České Budějovice.

KUDRNÁČOVÁ, M. (2016): Confidence Gap a její vliv na participaci žen ve vedoucích pozicích. Bakalářská práce. Institut sociologický studií FSV UK, Praha.

KÜNZEL, S. (2010): Taking up a new role: Regional innovation policy in France. The case of the Rhône-Alpes Region. *Oldenburg Studies for Europeanisation and Transnational Regulation* 20. University of Oldenburg, Oldenburg.

PORTA, R. L., LOPEZ-DE-SILANE, F., SHLEIFER, A., VISHNY, R. W. (1996): Trust in large organisations. NBER working paper series 5864, Cambridge.

- LEIMGRUBER, W. (1991):** Boundaries, values and identity: the Swiss-Italian transborder region. In: Rumley, D., Minghi, J. V. (ed.): The geography of border landscapes. Routledge, London, 43–62.
- LEITCH, C. M., MCMULLAN, C., HARRISON, R. T. (2013):** The development of entrepreneurial leadership: The role of human, social and institutional capital. *British Journal of Management*, 24, 3, 347–366.
- LÓPEZ-RODRÍGUEZ, J., FAÍÑA, J. A., LÓPEZ-RODRÍGUEZ, J. (2007):** Human capital accumulation and geography: Empirical evidence from the European Union. *Regional Studies*, 41, 2, 217–234.
- LUCAS, R. E. (1988):** On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 1, 3–42.
- LYSEK, J. (2018):** Kvalita vládnutí v zemích střední a východní Evropy. Disertační práce. Katedra politologie a evropských studií FF UP, Olomouc.
- MALINOVÁ, R. (2018):** Možnosti kvantifikace a hodnocení kvality správy. Diplomová práce. Fakulta ekonomicko-správní, Univerzita Pardubice, Pardubice.
- MALMBERG, A. (1997):** Industrial geography: location and learning. *Progress in Human Geography*, 21, 4, 573–582.
- MARKOVÁ, L. (2012):** Endogenní modely růstu: úroňový vs. růstový efekt vládní politiky (srovnávací studie). Diplomová práce. PřF MU, Brno.
- MAURO, P. (2004):** The persistence of corruption and slow economic growth. *IMF staff papers*, 51, 1, 1–18.
- MCCANN, P., ORTEGA-ARGILÉS, R. (2015):** Smart specialization, regional growth and applications to European Union cohesion policy. *Regional studies*, 49, 8, 1291–1302.
- MILNER, H., ERSSON, S. (2000):** Social capital, civic engagement and institutional performance in Sweden: An analysis of the Swedish regions. Paper prepared for the ECPR Joint Sessions of Workshops, 14–19 April 2000. University of Copenhagen, Copenhagen.
- MOKYR, J. (2003):** Long-term economic growth and the history of technology. In: Aghion, P., Durlauf, S. N. (ed.): *Handbook of economic growth*. Evanston, Louisville, 1113–1180.
- MOURITSEN, J., KOLEVA, G. (2004):** The actorhood of organisational capital. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 1, 2, 177–189.
- MYRDAL, G. (1965):** *Economic theory and underdeveloped regions* (University Paperbacks). Methuen, London.

- NELSON, R. R. (1998):** The agenda for growth theory: a different point of view. *Cambridge Journal of Economics*, 22, 4, 497–520.
- NELSON, R. R., PHELPS, E. S. (1966):** Investment in humans, technological diffusion, and economic growth. *The American economic review*, 56, 1-2, 69–75.
- NORRIS, P. (2012):** Making democratic governance work: How regimes shape prosperity, welfare, and peace. Cambridge University Press, Cambridge.
- NORTH, D. C. (1981):** Structure and change in economic history. W. W. Norton, New York.
- NOVÁČEK, A. (2012):** Dualita Evropy: historickogeografická analýza. Nakladatelství ČGS – edice Geographica, Praha.
- NOVÁČEK, A. (2014):** Historical–geographical determinants of the west-east territorial disparities in the Central European countries. *Europa XXI*, 26, 5–23.
- OECD (2001):** The Well-being of Nations: The role of human and social capital. Centre for Educational Research and Innovation, Paris.
- OECD (2016):** Russian Federation in Education at a Glance 2016: OECD Indicators. OECD Publishing, Paris.
- PAUL, B. (2009):** Institutional capital: A new analytical framework on theory and actions for economic development. MPRA Paper No. 39018. LASER - University of Montpellier, Montpellier.
- PAVLÍNEK, P., ŽENKA, J. (2011):** Upgrading in the automotive industry: firm-level evidence from Central Europe. *Journal of Economic Geography*, 11, 3, 559–586.
- PELINESCU, E. (2015):** The impact of human capital on economic growth. *Procedia Economics and Finance* 22, 1, 184–190.
- PILEČEK, J. (2010):** Koncept sociálního kapitálu: pokus o přehled teoretických a metodických východisek a aplikačních přístupů jeho studia. *Geografie*, 115, 1, 64–77.
- PLATJE, J. (2008):** An institutional capital approach to sustainable development. *Management of Environmental Quality*, 19, 2, 222–233.
- POMERANZ, K. (2000):** The great divergence: China, Europe and the making of the modern world economy. Princeton University Press, Princeton.
- PORTER, M. E. (1998):** Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, 76, 6, 77–90.

POSPISIL, M., FOIADELLI, F., ANTON, P., DVORAK, P. (2019): Introducing the EBRD Knowledge economy Index. European Bank for Reconstruction and Development, London.

PRŮCHA, P. (2007): Správní právo, obecná část, (učebnice) 7. doplněné a aktualizované vydání. MU Brno, Brno.

PUHR, R., FREDERSDORF, F. (2015): Monitoring der Vorarlberger Wirtschaft aus Sicht von Klein- und Mittelunternehmen. In: Fredersdorf, F. (ed.): Anwendungsorientierte Sozial- und Sozialarbeitsforschung in Vorarlberg. Springer VS, Wiesbaden, 185–193.

PUTNAM, R. D. (2000): Bowling alone: The collapse and revival of American community. Simon and Schuster, New-York.

PUTNAM, R. D., LEONARDI, R., NANETTI, R. Y. (1993): Making democracy work: Civic traditions in modern Italy. Princeton University Press, Princeton.

RAINER, H., SIEDLER, T. (2009): Does democracy foster trust? *Journal of Comparative Economics*, 37, 2, 251–269.

RAMMER, C., SPIELKAMP, A. (2015): Hidden champions – driven by innovation : empirische Befunde auf Basis des Mannheimer Innovationspanels. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim.

RATAZJAC, W. (2011): Eastern Poland: a belt of poor regions. Adam Mickiewicz University, Poznań.

REGAN, A., BRAZYS, S. (2018): Celtic phoenix or leprechaun economics? The politics of an FDI-led growth model in Europe. *New Political Economy*, 23, 2, 223–238.

REIHLEN, M., SMETS, M., VEIT, A. (2010): Management consultancies as institutional agents: Strategies for creating and sustaining institutional capital. *Schmalenbach Business Review*, 62, 3, 317–339.

ROBBINS, B. G. (2012): Institutional quality and generalized trust: A nonrecursive causal model. *Social Indicators Research*, 107, 2, 235–258.

RODRÍGUEZ-POSE, A., VILALTA-BUFÍ, M. (2005): Education, migration, and job satisfaction: the regional returns of human capital in the EU. *Journal of Economic Geography*, 5, 5, 545–566.

ROMER, P. M. (1986): Increasing returns and long run growth. *Journal of Political Economy*, 94, 5, 1002–1037.

ROMER, P. M. (1990): Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98, 5, 71–102.

ROTHSTEIN, B. (2011): The quality of government: corruption, social trust, and inequality in international perspective. University of Chicago Press, Chicago.

- ROTHSTEIN, B. (2015):** The quality of government institute. Report for the first ten years of a Research Programme at University of Gothenburg. University of Gothenburg, GÖTEBORG.
- ROTHSTEIN, B., SAMANNI, M., TEORELL, J. (2010):** Quality of government, political power and the welfare state. University of Gothenburg, GÖTEBORG.
- ROTHSTEIN, B., SAMANNI, M., TEORELL, J. (2012):** Explaining the welfare state: power resources vs. the quality of government. *European Political Science Review*, 4, 1, 1–28.
- ROTHSTEIN, B., STOLLE, D. (2003):** Introduction: social capital in Scandinavia. *Scandinavian Political Studies*, 26, 1, 1–26.
- ROTHSTEIN, B., TEORELL, J. (2008):** Impartiality as a basic norm for the quality of government: A reply to Francisco Longo and Graham Wilson. *Governance*, 21, 2, 201–204.
- ŘIHÁKOVÁ, M. (2010):** Sociální kapitál a jeho význam na trhu práce. Bakalářská práce. Katedra národohospodářská VŠB-TUO, Ostrava.
- SASSE, E., DRIESSEN, P. (2018):** Forschung und Entwicklung in Bayern 2017/2018. Bayerischer Industrie- und Handelskammertag, München.
- SEDLÁČKOVÁ, M., ŠAFR, J. (2005):** Měření sociálního kapitálu. Koncepce, výzkumné projekty a zdroje dat. *SDA Info VII*, 7, 1, 4–11.
- SCHARPF, F. W. (1999):** *Governing in Europe: effective and democratic?* Oxford University Press, Oxford.
- SCHMIDT, V. A. (2012):** Democracy and legitimacy in the European Union revisited: Input, output and ‘throughput’. *Political Studies*, 61, 1, 2–22.
- SCHULLER, T. (2001):** The complementary roles of human and social capital. University of London, London.
- SCHULTZ, T. W. (1961):** Investment in human capital. *The American Economic Review*, 51, 1, 1–17.
- SCHULTZ, T. W. (1971):** Investment in human capital. The role of education and of research. Free Press, New York.
- SIMON, H. (1996):** *Hidden champions: Lessons from 500 of the world's best unknown companies.* Harvard Business Publishing, Brighton.
- SIMONAZZI, A., GINZBURG, A., NOCELLA, G. (2013):** Economic relations between Germany and southern Europe. *Cambridge Journal of Economics*, 37, 3, 653–675.

- SOLOW, R. M. (1956):** A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70, 1, 65–94.
- SØNDERSKOV, K. M., DINESEN, P. T. (2014):** Danish exceptionalism: explaining the unique increase in social trust over the Past 30 years. *European sociological review*, 30, 6, 782–795.
- SØNDERSKOV, K. M., DINESEN, P. T. (2016):** Trusting the state, trusting each other? The effect of institutional trust on social trust. *Political Behavior*, 38, 1, 179–202.
- SPURNÁ, P. (2008):** Geograficky vážená regrese – metoda analýzy prostorové nestacionarity geografických jevů. *Geografie*, 113, 2, 125–139.
- STACHOVÁ, J. (2008):** Občanská společnost v regionech České republiky. Sociologický ústav AV ČR, Praha.
- THIERSTEIN, A., ABEGG, C., THOMA, M., STAHEL, N. (2006):** Regionale Disparitäten in der Schweiz. Ernst Basler + Partner AG, Zürich.
- TIDD, J., BESSANT, J. R. (2009):** Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change. Wiley, Hoboken.
- TILCER, M. (2013):** Postavení německých částí českých zemí z hlediska Rokkanova modelu centrum a periferie: Příklad Rakousko-Uherska a Československa. Bakalářská práce. Institut politologických studií FSS UK, Praha.
- VEČEŘA, M., DOSTÁLOVÁ, J., HARVÁNEK, J., HOUBOVÁ, D. (2018):** Základy teorie práva. PrF MU, Brno.
- VYZOURKOVÁ, L. (2011):** Modely endogenního růstu. Diplomová práce. ESF MU, Brno.
- WEBER, M. (1958):** The Protestant ethic and the spirit of capitalism. Charles Scribner's Sons, New York.
- WELZEL, C., INGLEHART, R., DEUTSCH, F. (2005):** Social capital, voluntary associations and collective action: which aspects of social capital have the greatest 'civic' payoff? *Journal of Civil Society*, 1, 2, 121–146.
- WILSON, R. A., BRISCOE, G. (2004):** The impact of human capital on economic growth: a review. In: Descy, P., Tessaring, M. (ed.): Impact of education and training. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 13–65.
- ZAK, P. J., KNACK S. (2001):** Trust and growth. *The Economic Journal*, 111, 470, 295–321.

Internetové zdroje:

ARNIM, H. H. (1994): Die gesetzlosen Fünf, <https://www.spiegel.de/spiegel/print/d-13687306.html> (cit. 25. 4. 2020).

BECKER, G. S. (2002): The age of human capital, https://www.hoover.org/sites/default/files/uploads/documents/0817928928_3.pdf (cit. 25. 11. 2019).

BFS (2019): Bruttoinlandprodukt pro Kanton und Grossregion, <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/volkswirtschaft/volkswirtschaftliche-gesamtrechnung/bruttoinlandprodukt-kanton.html> (cit. 24. 10. 2019).

BLIND, J. (2020): Über uns, <https://www.kas.de/de/ueber-uns> (cit. 10. 2. 2020).

CLARIDGE, T. (2013): Explanation of types of social capital, <https://www.socialcapitalresearch.com/explanation-types-social-capital/> (10. 12. 2019).

ČSÚ (2020): Regionální účty, http://apl.czso.cz/pll/rocnka/rocnka.indexnu_reg (cit. 29. 5. 2020).

EINWILLER, R. (2019): Forschungsintensität in Baden-Württemberg erreicht neuen Rekordwert, <https://www.statistik-bw.de/Presse/Pressemitteilungen/2019166> (cit. 1. 12. 2019).

EIU (2019): Democracy Index 2019, https://www.eiu.com/public/topical_report.aspx?campaignid=democracyindex2019 (cit. 2. 11. 2019).

ESS (2020): ESS Multilevel Data, <https://www.europeansocialsurvey.org/data/multilevel/> (cit. 9. 1. 2020).

EUROPA (2016a): Archive: Patent statistics, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Archive:Patent_statistics (cit. 9. 9. 2019).

EUROPA (2016b): Regional Innovation Reports, <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/report/innovation> (cit. 13. 9. 2019).

EUROPA (2017): Population by educational attainment level, https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/edat1_esms.htm (cit. 5. 9. 2019).

EUROPA (2019a): Regional Innovation Scoreboard, https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional_en (cit. 8. 10. 2019).

EUROPA (2019b): European innovation scoreboard, https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en (cit. 20. 10. 2019).

EUROPA (2019c): GDP at regional level, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/GDP_at_regional_level#Regional_gross_domestic_product_.28GDP.29 (cit. 15. 9. 2019).

EUROPA (2019d): Research and innovation statistics at regional level, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Research_and_innovation_statistics_at_regional_level#Research_and_development_intensity (cit. 11. 9. 2019).

EUROPA (2019e): Autumn 2019 Economic Forecast: A challenging road ahead, https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-performance-and-forecasts/economic-forecasts/autumn-2019-economic-forecast-challenging-road-ahead_en (cit. 26. 10. 2019).

EUROPA (2020): Gross value added in the EU by economic activity, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/National_accounts_and_GDP#Developments_for_GDP_in_the_EU-28:_growth_since_2013 (cit. 5. 2. 2020).

EUROSTAT (2019a): General and regional statistics; Regional statistics by NUTS classification; Regional science and technology; R&D expenditure and personnel; Intramural R&D expenditure (GERD) by sectors of performance and NUTS 2 regions, <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (cit. 14. 9. 2019).

EUROSTAT (2019b): General and regional statistics; Regional statistics by NUTS classification; Regional science and technology; Intellectual property rights; Patent; Patent applications to the European patent office (EPO) by priority year, <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (cit. 16. 9. 2019).

EUROSTAT (2019c): General and regional statistics; Regional statistics by NUTS classification; Regional education statistics – ISCED 1997, <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (cit. 24. 9. 2019).

EUROSTAT (2019d): General and regional statistics; Regional statistics by NUTS classification; Regional economic accounts; Gross domestic product indicators; Gross domestic product (GDP) at current market prices by NUTS 2 regions, <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (cit. 11. 9. 2019).

EUROSTAT (2019e): NUTS 2016, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/gisco/geodata/reference-data/administrative-units-statistical-units/nuts> (cit. 23. 11. 2019).

FRYE, T. (2013): „Hidden Champions“ aufgedeckt, https://www.ihk-arnsberg.de/upload/pn_weltmarktfuehrer_13273.pdf (cit. 22. 2. 2020).

- HEINZL, J. (2020):** Der Standort Vorarlberg im Überblick,
https://www.wisto.at/assets/content/Download%20Files/Short%20Presentation_Vorarlberg_2018.pdf (cit. 22. 3. 2020).
- HLOUŠEK, V. (2003):** Evropa a její místo v dějinách – reflexe Oskara Haleckého,
<http://www.cepsr.com/clanek.php?ID=181> (cit. 22. 1. 2020).
- IOANNIDIS, M., FALLY, N. (2020):** A propos du Parc scientifique de Louvain-la-Neuve,
<https://www.lnsciencepark.be/propos-du-parc-scientifique-de-louvain-la-neuve> (cit. 20. 2. 2020).
- KERSTING, R., RUTENBECK, H., HENSEL, F, G. (2015):** Weltmarktführer und Bestleistungen der Industrie aus Südwestfalen,
https://www.suedwestfalen.com/sites/default/files/ihk_verzeichnis_der_weltmarktfuehrer_swf_4_a_uflage_19091.pdf#page=10 (cit. 13. 1. 2020).
- LINKOVÁ, M. (2019a):** ŽENY VE VĚDĚ: DATA, <https://genderaveda.cz/zeny-ve-vede/> (cit. 15. 12. 2019).
- LINKOVÁ, M. (2019b):** Nemůžeme být lídři a přitom plýtvat potenciálem žen,
<https://vedavyzkum.cz/blogy-a-rozhovory/nkc-gender-a-veda/marcela-linkova-nemuzeme-byt-lidri-a-pritom-plytvat-potencialem-zen> (cit. 16. 12. 2019).
- OECD (2015):** PISA data, <https://www.oecd.org/pisa/data/> (cit. 10. 11. 2019).
- POTĚŠIL, L. (2008):** Dobrá správa v dokumentech Rady Evropy, <https://www.mvcr.cz/clanek/dobra-sprava-v-dokumentech-rady-evropy.aspx> (cit. 10. 2. 2020).
- POTĚŠIL, L. (2015):** Veřejná správa, pojem a charakteristika, Právnická fakulta MU,
<https://slideplayer.cz/slide/12528676/> (cit. 12. 2. 2020).
- PRO.ARCGIS (2020):** How geographically weighted regression (GWR) works,
<https://pro.arcgis.com/en/pro-app/tool-reference/spatial-statistics/how-geographicallyweightedregression-works.htm> (cit. 22. 1. 2020).
- QOG (2019):** QoG EQI Data, <https://qog.pol.gu.se/data/datadownloads/qog-eqi-data> (cit. 15.11.2019).
- RADA EVROPY (2007):** Doporučení CM/Rec(2007)7 Výboru ministrů členským zemím o dobré veřejné správě/good governance,
https://is.muni.cz/el/1422/podzim2012/MV936K/um/Doporuceni_VM_RE_2007_7-cesky.pdf (cit. 15. 2. 2020).

RLP (2020): Zukunftsorientierter Standort, <https://www.rlp.de/de/unsere-land/wirtschaftsstandort/> (cit. 15. 3. 2020).

ROGG, W. (2019): Die Region Stuttgart – Hightechregion in Europa, https://wrs.region-stuttgart.de/uploads/media/publikationen_Standortbroschuere_Region_Stuttgart.pdf (cit. 25. 12. 2019).

RYBKA, A., HUTA, A. (2020): Dolina Lotnicza, <http://www.dolinalotnicza.pl/o-nas/> (cit. 8. 3. 2020).

STATISTA (2019): Anzahl der Patentanmeldungen je 100.000 Einwohner in Deutschland nach Bundesländern im Jahr 2018, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/73072/umfrage/anmeldungen-von-patenten-je-100000-einwohner-in-den-bundeslaendern/> (cit. 15. 3. 2020).

ŠAFR, J. (2007): Sociální kapitál. Koncepty, teorie, měření, https://is.muni.cz/el/law/podzim2017/NP304Zk/um/23131851/Socialni_kapital_-_koncepty_teorie_mereni.pdf (cit. 12. 4. 2020).

TAGES-ANZEIGER (2014): Wo der Mittelstand prosperiert, <https://blog.tagesanzeiger.ch/datenblog/index.php/6683/wo-der-mittelstand-prosperiert> (cit. 26. 8. 2019).

UNESCO-UIS/OECD (2005): Education trends in perspective – Analysis of the world education indicators, http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/education-trends-in-perspective-en_1.pdf. (cit. 20. 6. 2020).

WB (2020): Research and development (R&D), <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS> (cit. 10. 2. 2020).

8 Přílohy

Příloha 1: Základní popisná statistika charakteristik lidského a institucionálního kapitálu a ekonomické výkonnosti, územní jednotky NUTS 2

	N	Průměr	Medián	Minimum	Maximum	Variační koeficient
Hrubý domácí produkt na obyvatele v roce 2016; EU 27 = 100 %	295	106,3	100,7	14,5	769,5	63,4
Hrubý domácí produkt na obyvatele v paritě kupní síly v roce 2016; EU 27 = 100 %	295	99,1	90,8	29,8	638,7	48,8
Počet patentů na obyvatele v roce 2012	288	88,2	50,6	0,2	590,1	122,8
Počet patentů v poměru k HDP v roce 2012	286	2,6	1,8	0,0	15,0	99,4
Výdaje na výzkum a vývoj na obyvatele v eurech v roce 2013	283	507,9	315,5	4,2	3345,9	112,8
Výdaje na výzkum a vývoj v poměru k HDP v roce 2013 v %	283	1,6	1,3	0,1	8,8	78,6
Vysokoškolsky vzdělaní lidé ve věku 25 až 64 let v % v roce 2016	294	31,0	30,1	11,5	74,7	32,4
Vysokoškolsky vzdělaní muži ve věku 25 až 64 let v % v roce 2016	293	29,0	28,6	10,8	75,8	35,6
Vysokoškolsky vzdělané ženy ve věku 25 až 64 let v % v roce 2016	294	33,0	32,2	12,3	73,4	32,8
Regionální inovační index v roce 2019	295	90,5	93,4	14,3	160,1	34,2
Index kvality veřejné správy v roce 2017	278	0,2	0,4	-2,3	2,3	565,7
Index kvality veřejné správy – vnímání korupce v roce 2017	278	0,2	0,5	-2,6	2,5	519,7
Index kvality veřejné správy, nestrannost – v roce 2017	278	0,2	0,4	-2,8	2,2	656,8

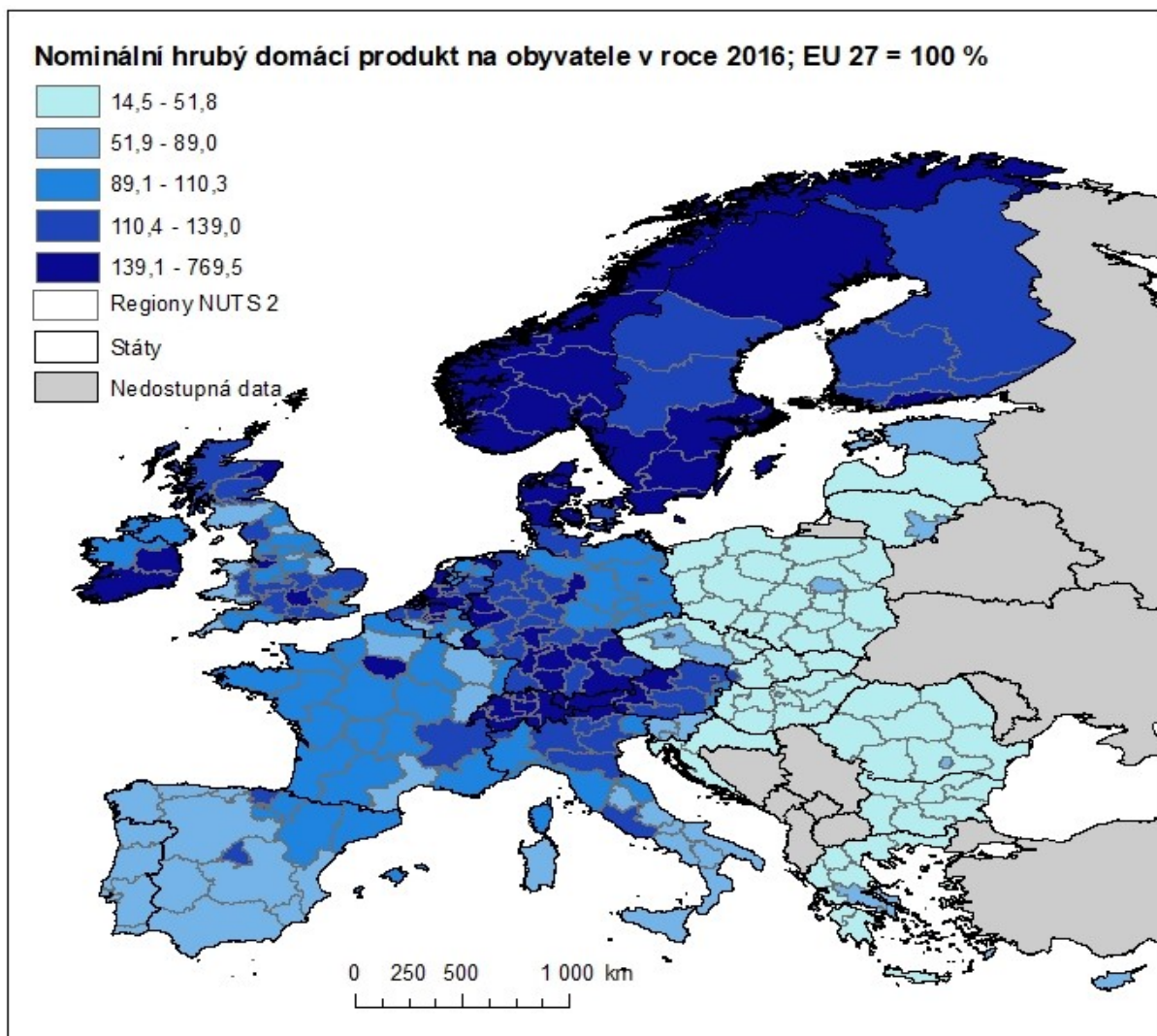
Zdroj: EUROSTAT (2019a, 2019b, 2019c, 2019d), BFS (2019), Charron, Lapuente, Annoni (2019); QOG (2019), vlastní výpočet v SPSS, poznámka: N = četnost

Příloha 2: Základní popisná statistika charakteristik sociálního kapitálu, územní jednotky NUTS 2

	N	Průměr	Medián	Minimum	Maximum	Variační koeficient
Většině lidí lze důvěřovat – obecná důvěra	283	5,0	5,1	2,0	7,1	18,3
Většina lidí se snaží být spravedlivá – obecná důvěra	283	5,6	5,7	2,2	7,5	16,5
Většinu času si lidé pomáhají – obecná důvěra	283	4,9	5,1	1,8	6,5	19,8
Důvěra v právní systém – institucionální důvěra	283	5,2	5,4	1,9	7,7	23,7
Důvěra v parlament země – institucionální důvěra	283	4,3	4,4	1,1	7,2	27,7
Důvěra v policii – institucionální důvěra	283	6,3	6,5	2,7	8,6	15,7
Důvěra v politiky – institucionální důvěra	283	3,4	3,5	0,7	5,7	33,0
Důvěra v politické strany – institucionální důvěra	283	3,4	3,5	0,7	5,7	33,3
Práce v jiné organizaci nebo sdružení posledních 12 měsíců – občanská participace	283	1,8	1,9	1,5	2,0	6,9
Zájem o politiku – občanská participace	283	2,6	2,5	2,0	3,5	13,2
Podepsané petice za posledních 12 měsíců – občanská participace	283	1,7	1,7	1,5	2,0	8,2
Bojkot určitých produktů minulých 12 měsíců – občanská participace	283	1,8	1,8	1,4	2,0	7,4

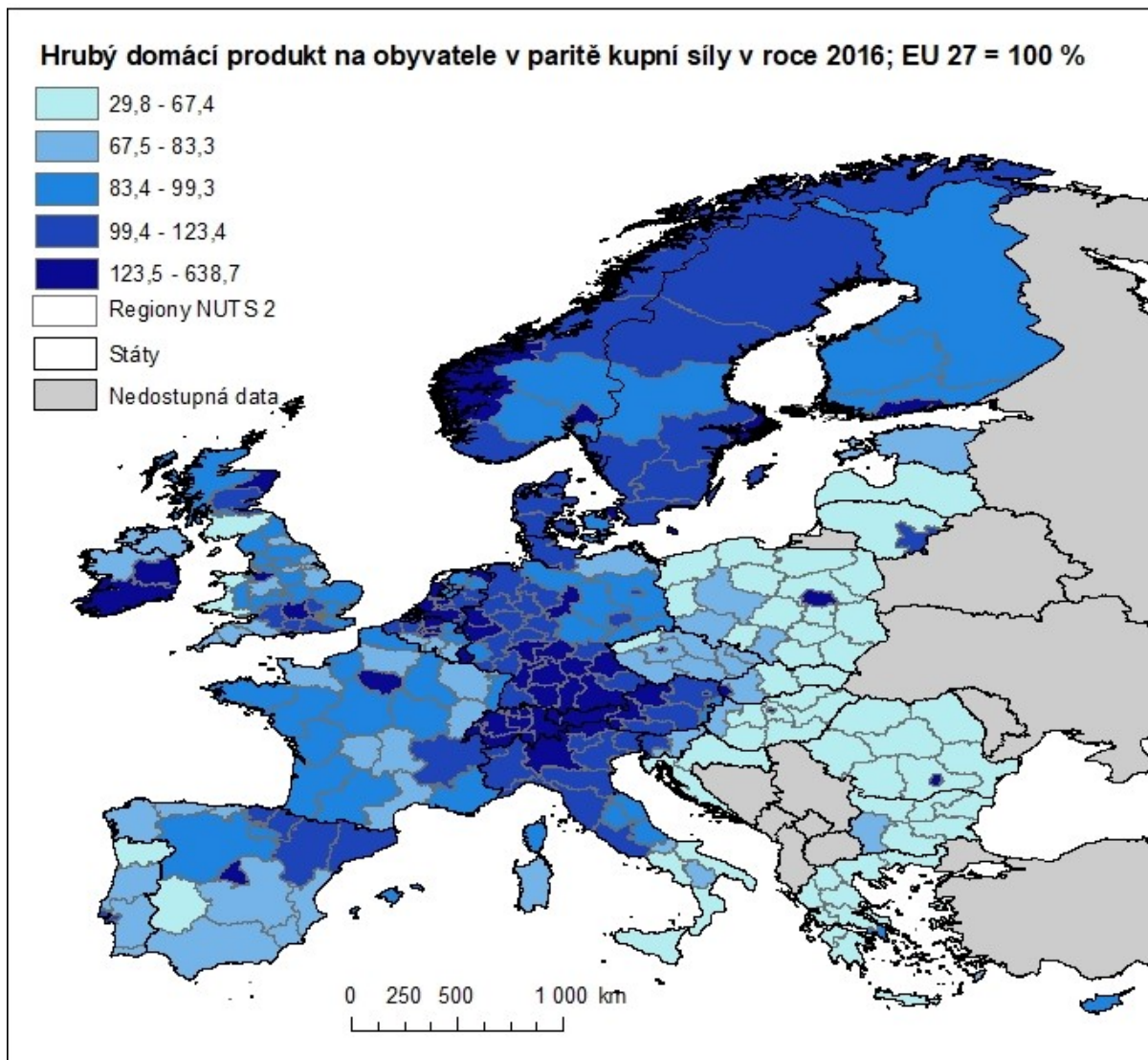
Zdroj: ESS (2020), poznámka: N = četnost

Příloha 3: Nominální hrubý domácí produkt na obyvatele v roce 2016; EU 27 = 100 %, územní jednotky NUTS 2



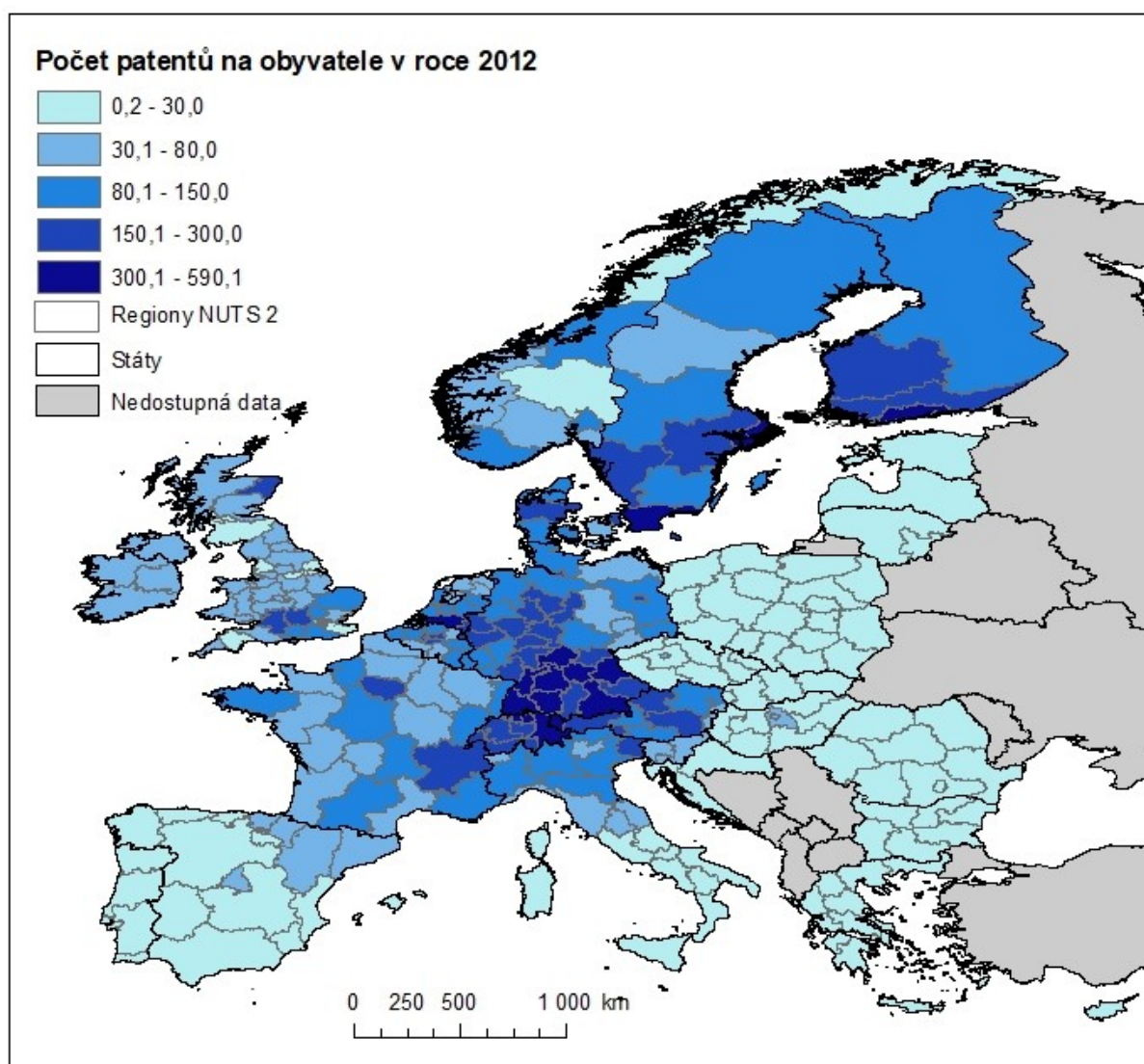
Zdroj: EUROSTAT (2019d), BFS (2019), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní výpočet

Příloha 4: Hrubý domácí produkt na obyvatele v paritě kupní síly v roce 2016; EU 27 = 100 %, územní jednotky NUTS 2



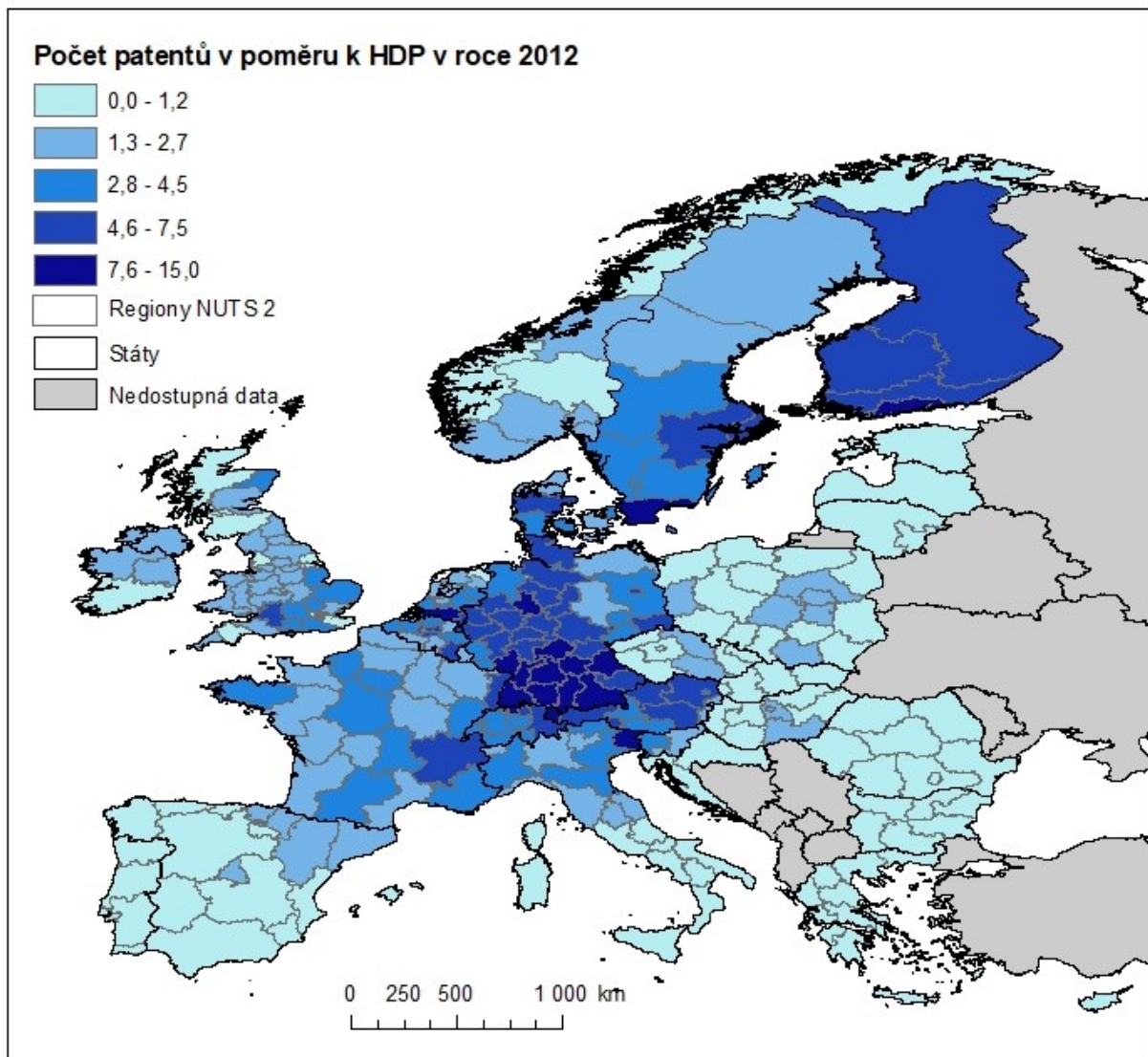
Zdroj: EUROSTAT (2019d), BFS (2019), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní výpočet

Příloha 5: Počet patentů na obyvatele v roce 2012 – lidský kapitál, územní jednotky NUTS 2



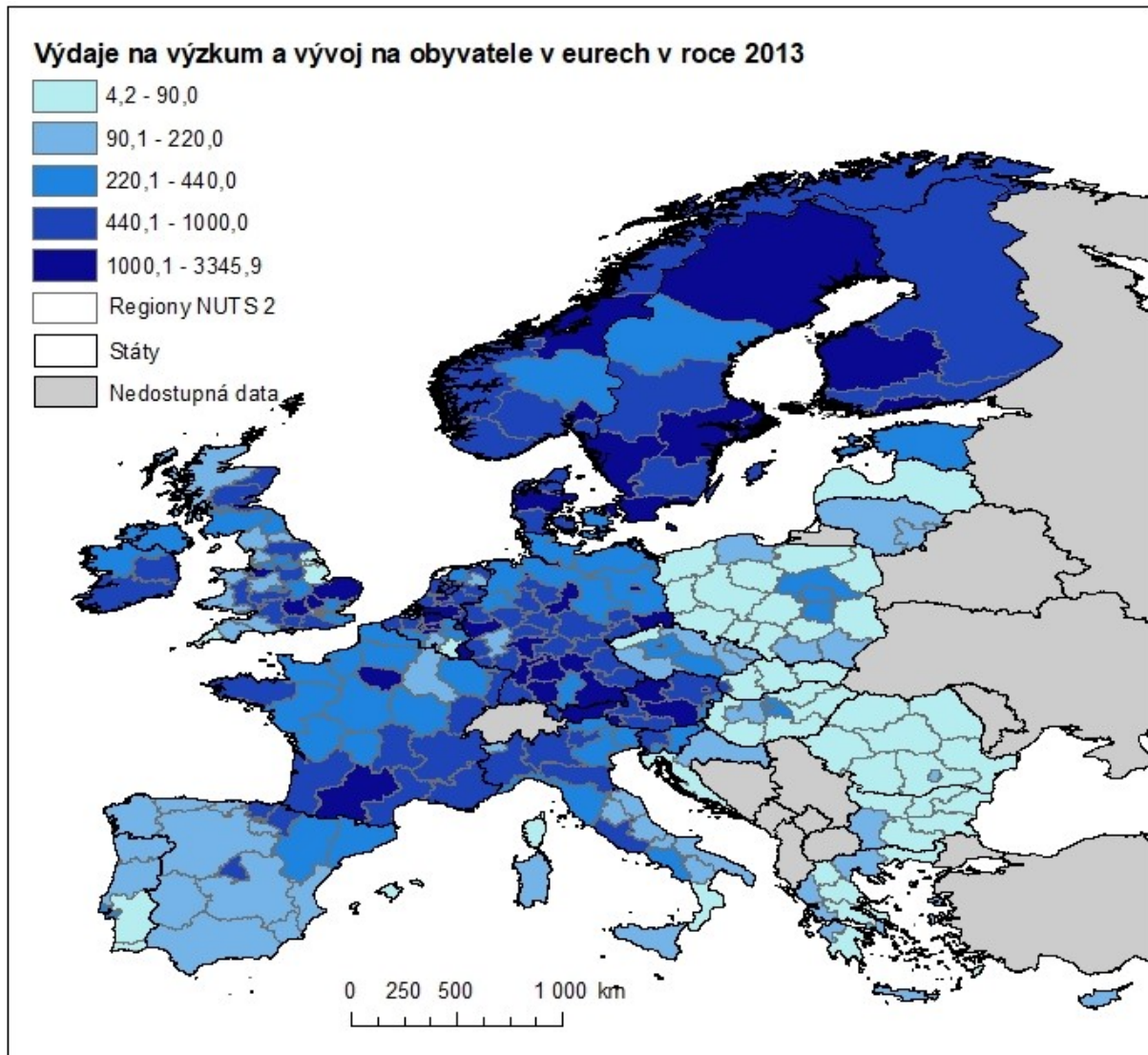
Zdroj: EUROSTAT (2019b), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní výpočet

Příloha 6: Počet patentů v poměru k HDP v roce 2012 – lidský kapitál, územní jednotky NUTS 2



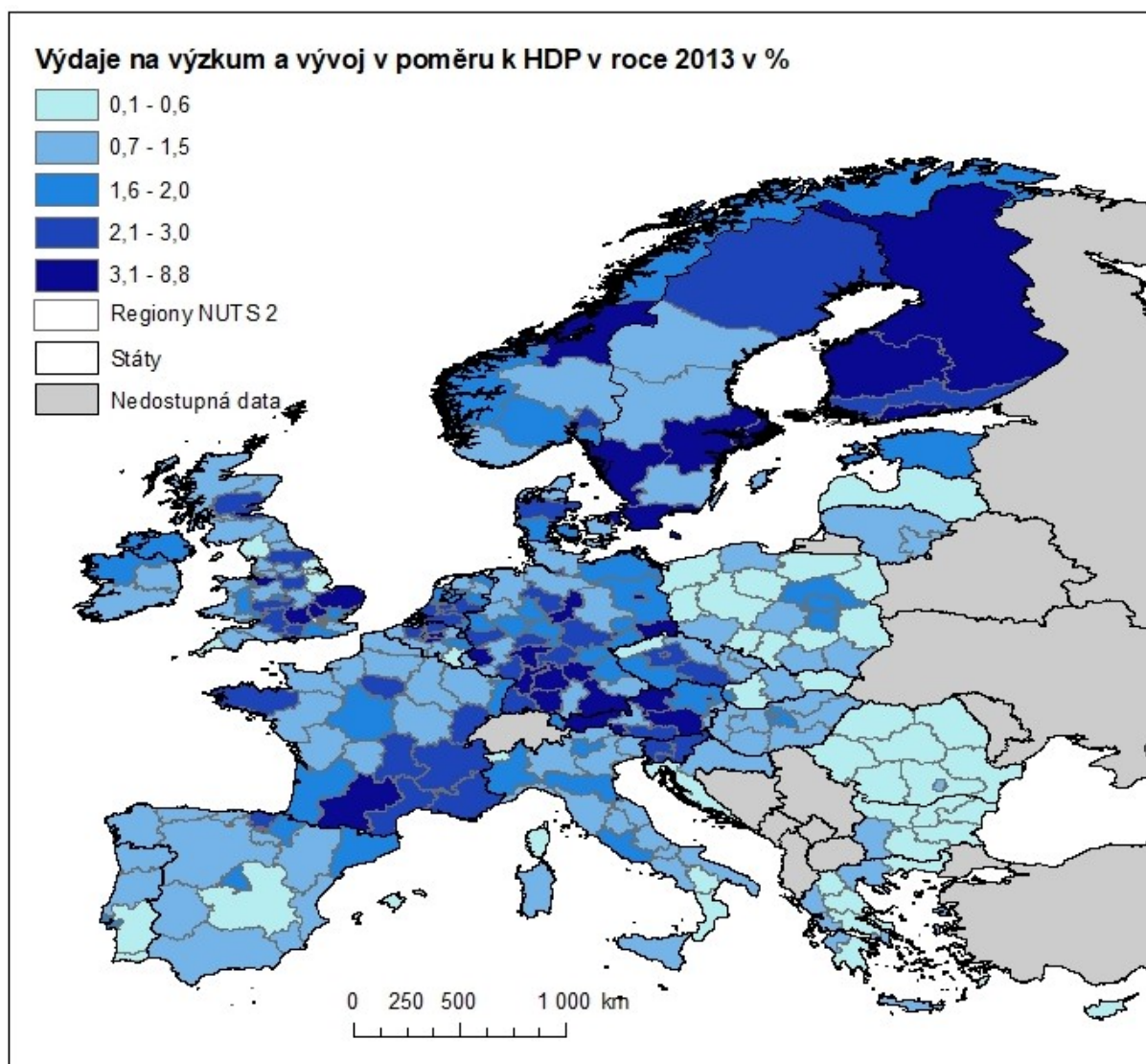
Zdroj: EUROSTAT (2019b), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní výpočet

Příloha 7: Výdaje na výzkum a vývoj (VaV) na obyvatele v eurech v roce 2013 – lidský kapitál, územní jednotky NUTS 2



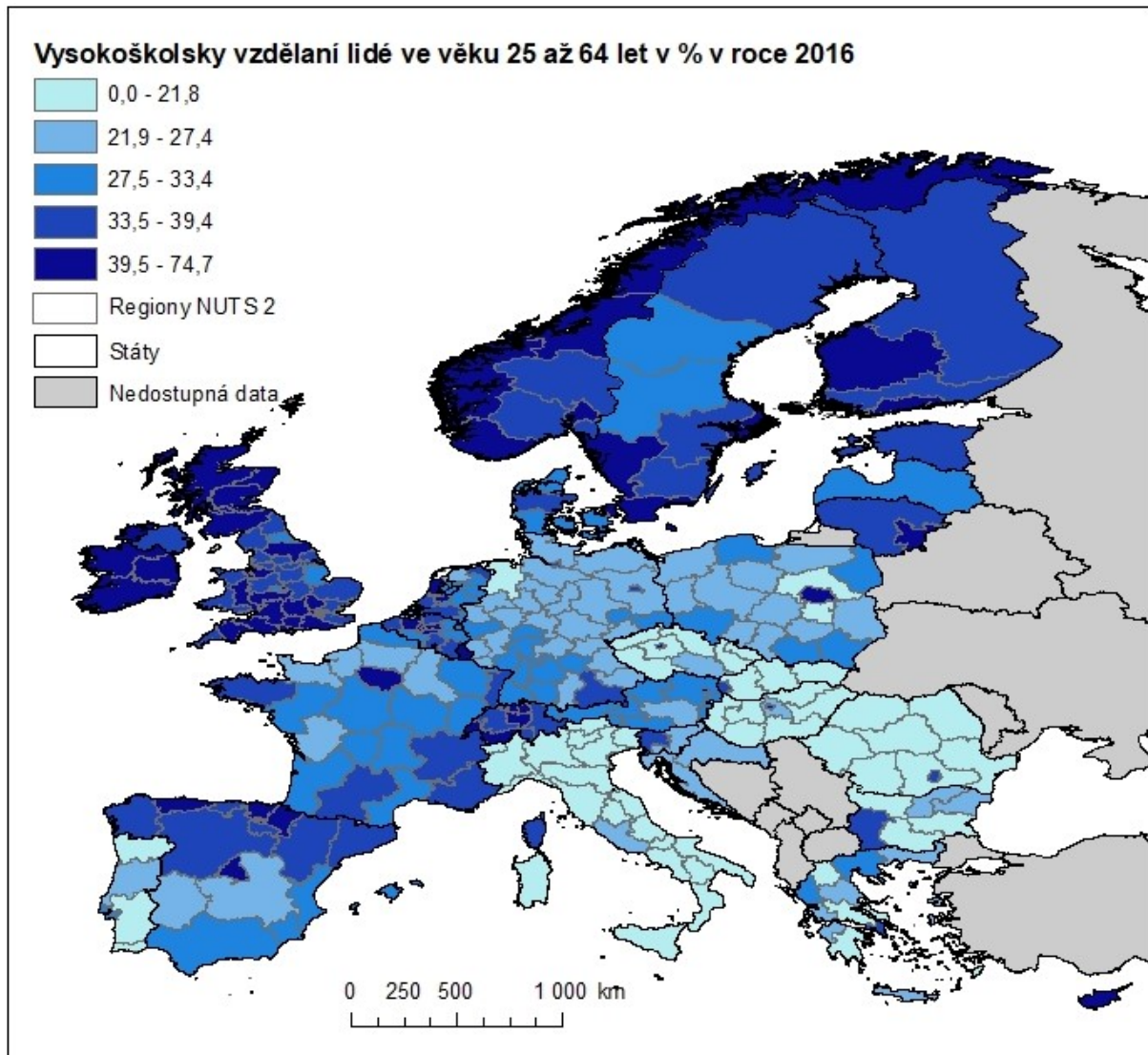
Zdroj: EUROSTAT (2019a), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní výpočet

Příloha 8: Výdaje na výzkum a vývoj (VaV) v poměru k HDP v roce 2013 – lidský kapitál, územní jednotky NUTS 2



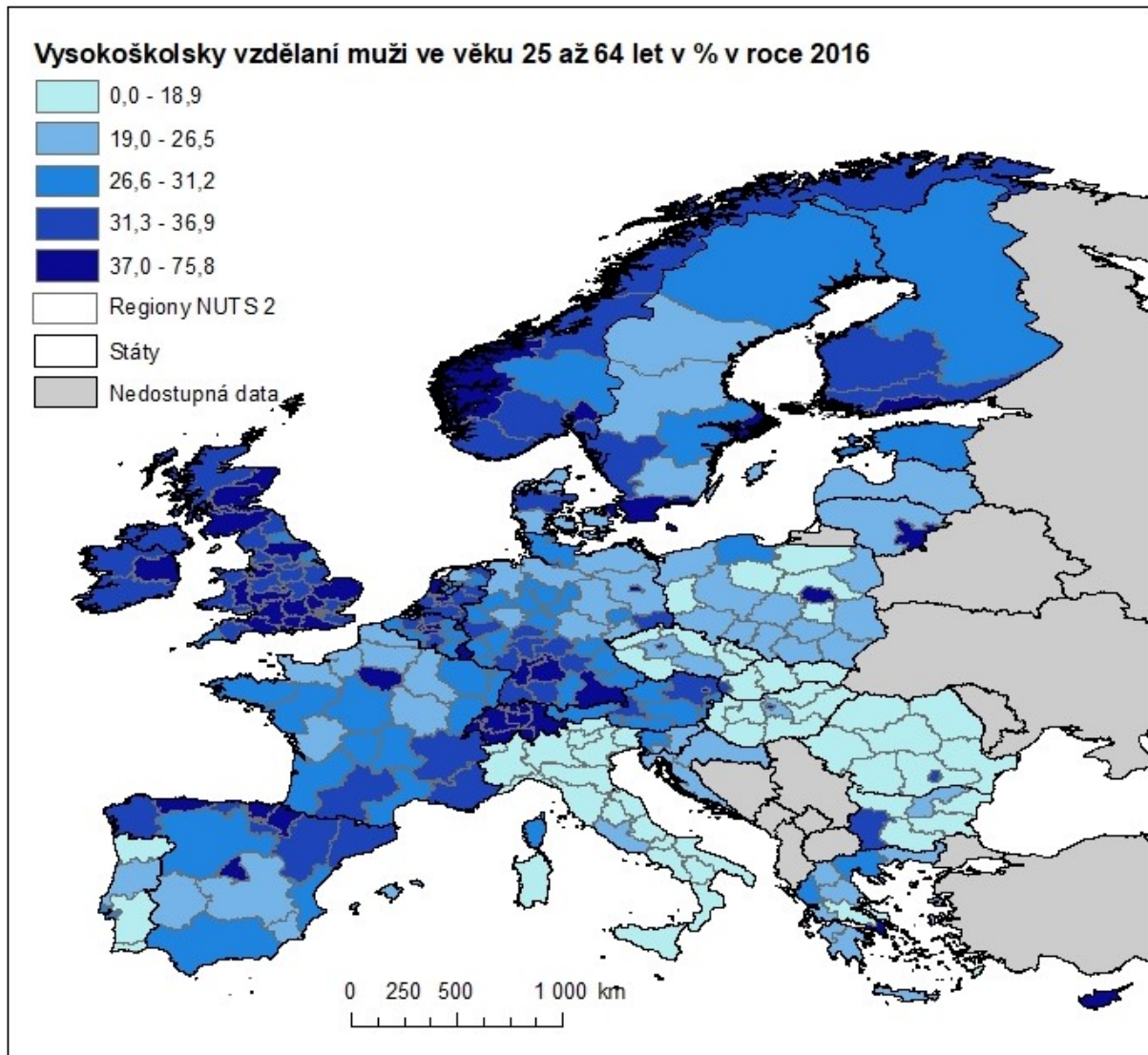
Zdroj: EUROSTAT (2019a), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní výpočet

Příloha 9: Vysokoškolsky vzdělaní lidé ve věku 25 až 64 let v % v roce 2016 – lidský kapitál, územní jednotky NUTS 2



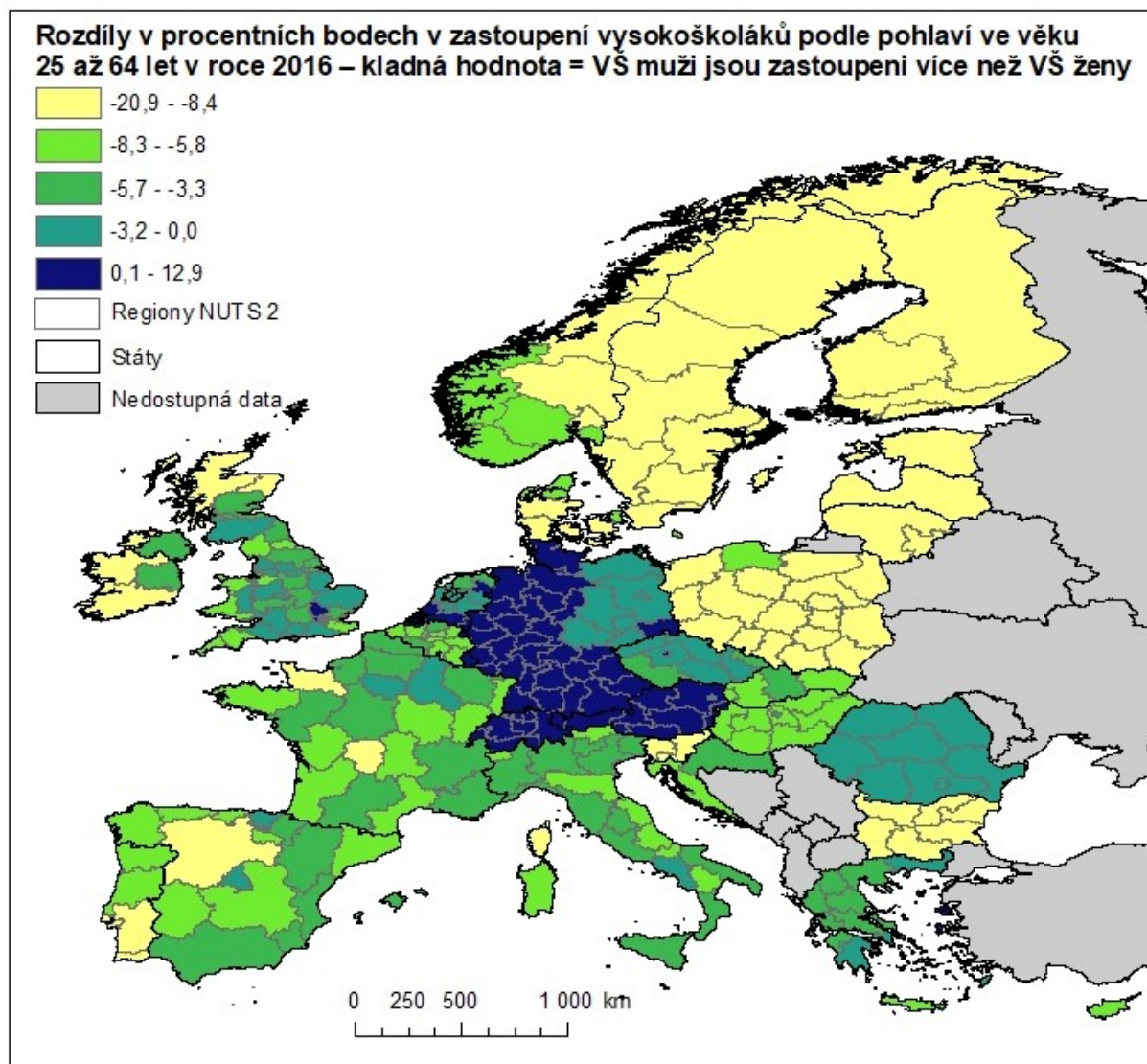
Zdroj: EUROSTAT (2019c), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní výpočet

Příloha 10: Vysokoškolsky vzdělání muži ve věku 25 až 64 let v % v roce 2016 – lidský kapitál, územní jednotky NUTS 2



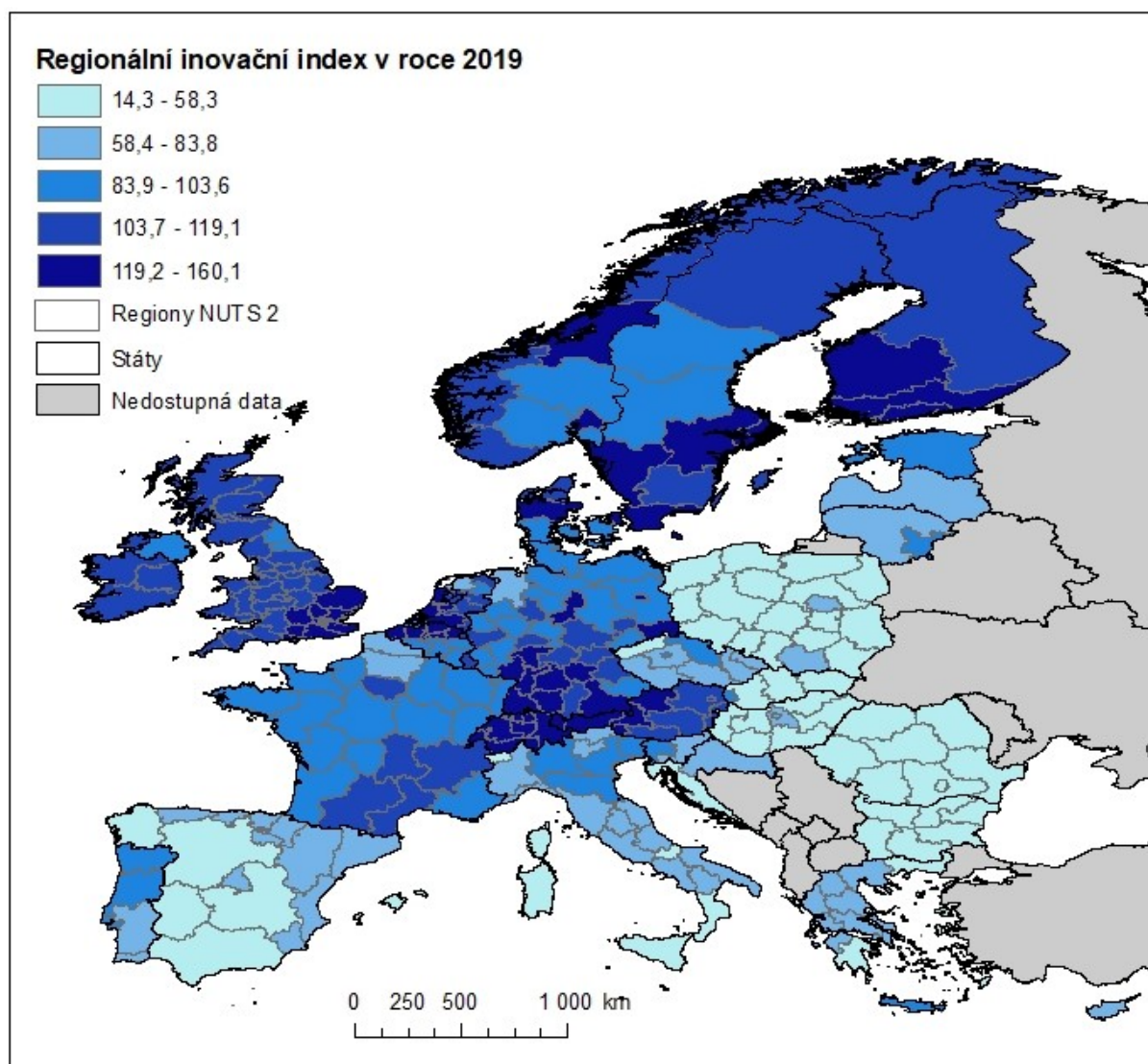
Zdroj: EUROSTAT (2019c), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní výpočet

Příloha 11: Rozdíly v procentních bodech v zastoupení vysokoškolsky vzdělaných obyvatel podle pohlaví ve věku 25 až 64 let v roce 2016 – kladná hodnota = VŠ muži jsou zastoupeni více než VŠ ženy – lidský kapitál, územní jednotky NUTS 2



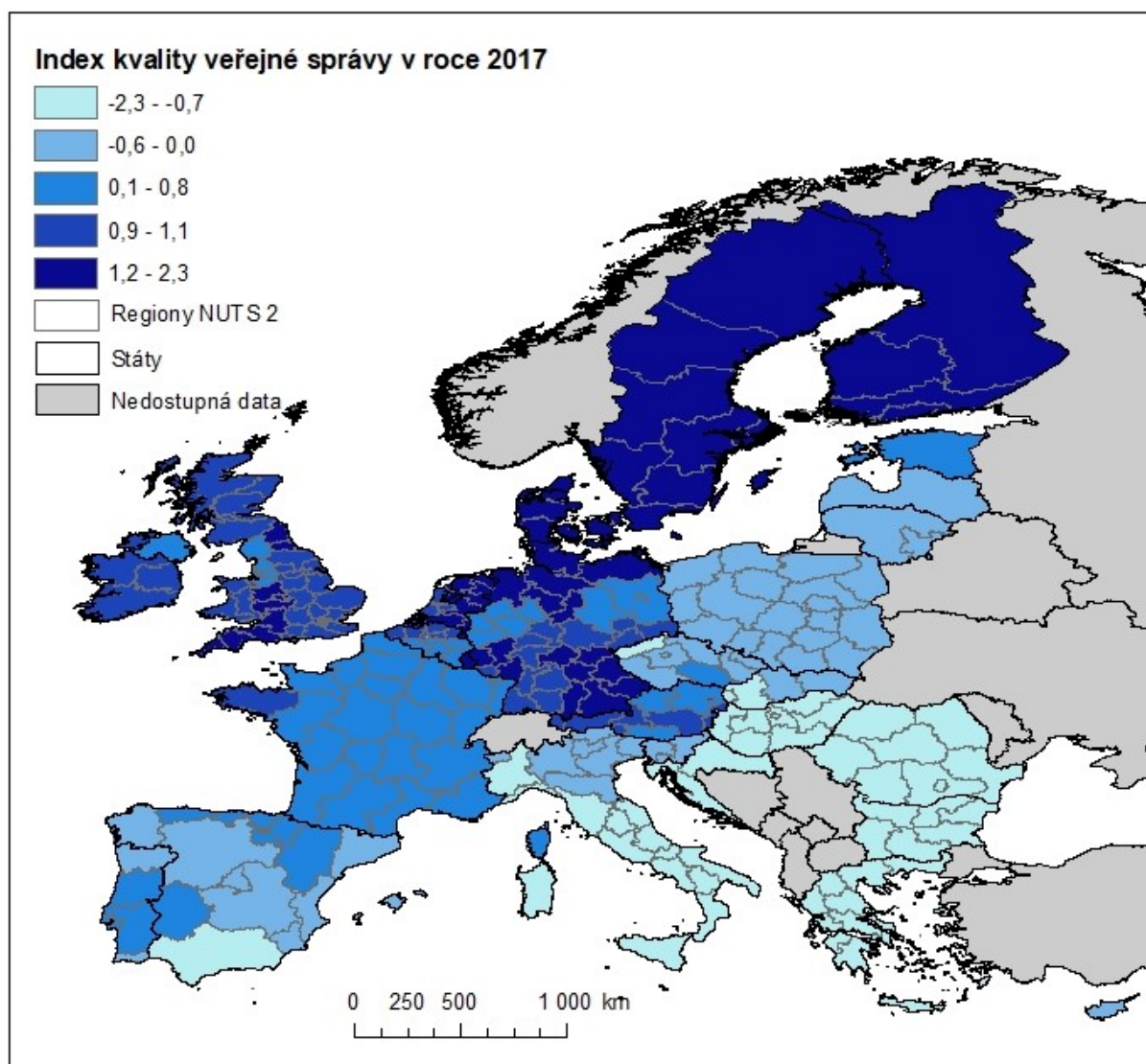
Zdroj: EUROSTAT (2019c), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní výpočet

Příloha 12: Regionální inovační index v roce 2019 – lidský kapitál, územní jednotky NUTS 2



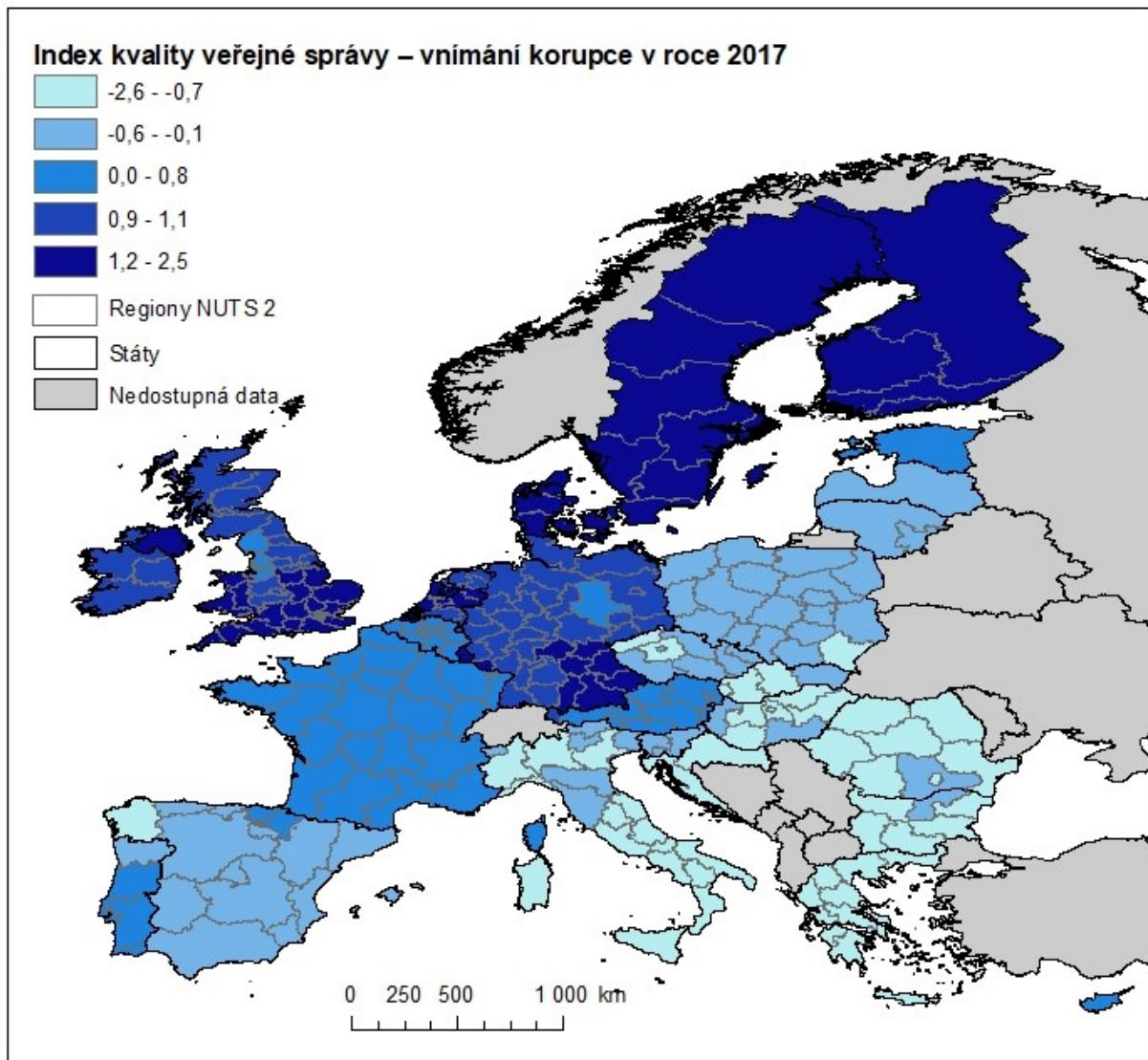
Zdroj: EUROPA (2019a, 2019b), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno

Příloha 13: Index kvality veřejné správy – institucionální kapitál v roce 2017, územní jednotky NUTS 2



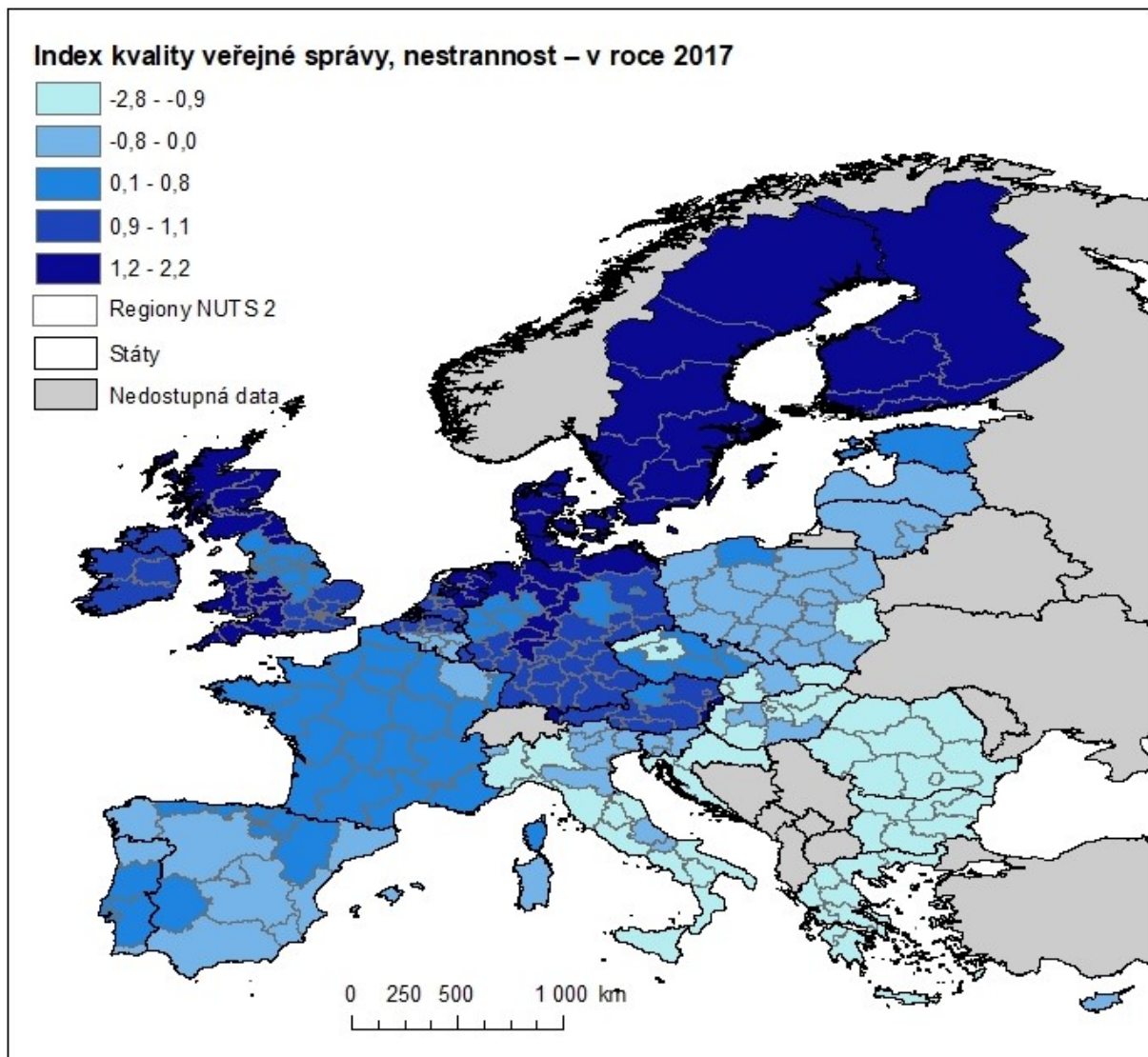
Zdroj: QOG (2019); Charron, Lapuente, Annoni (2019), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno

Příloha 14: Index kvality veřejné správy, míra vnímání korupce – institucionální kapitál v roce 2017, územní jednotky NUTS 2



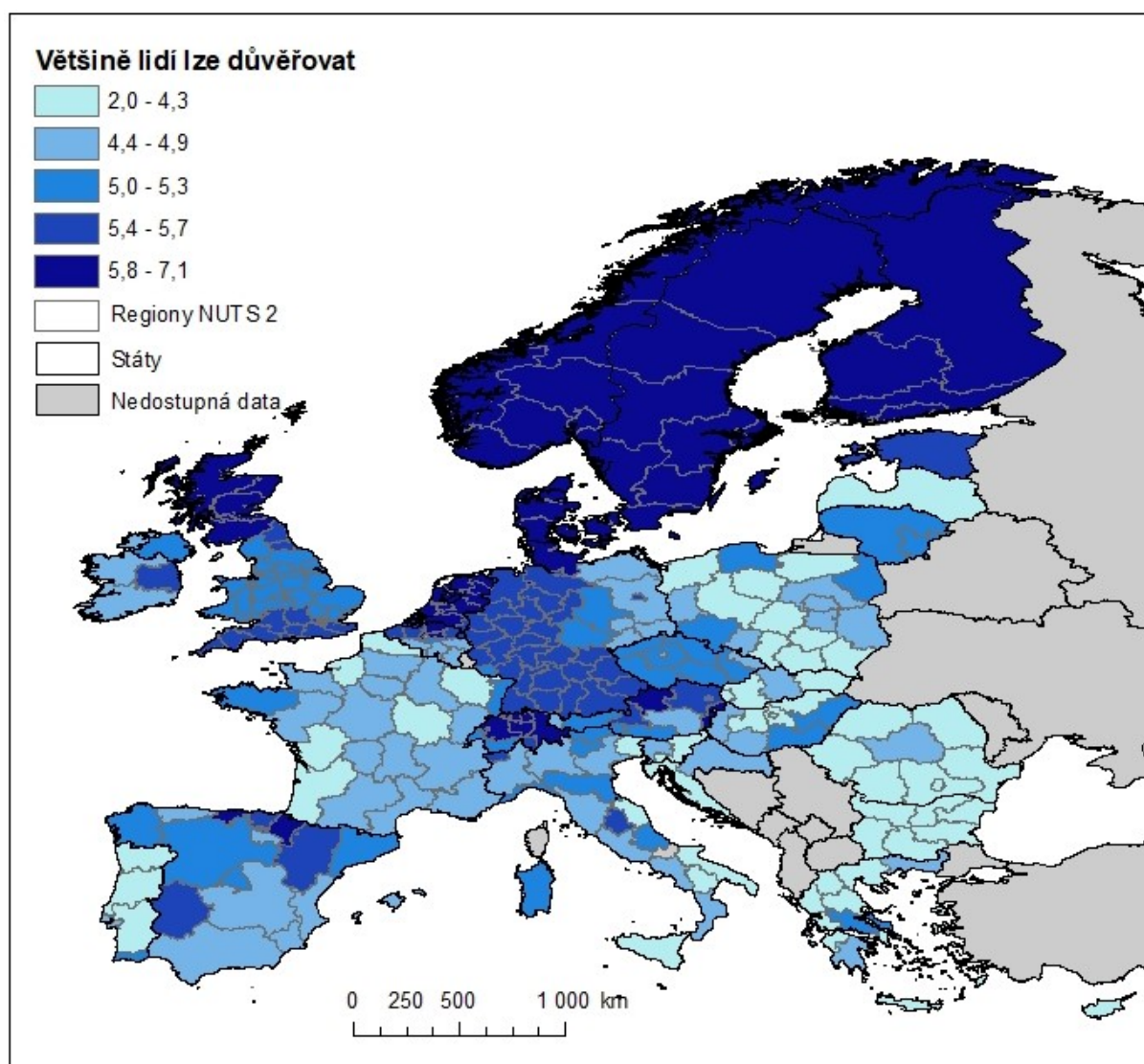
Zdroj: QOG (2019); Charron, Lapuente, Annoni (2019), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno

Příloha 15: Index kvality veřejné správy, nestrannost – institucionální kapitál v roce 2017, územní jednotky NUTS 2



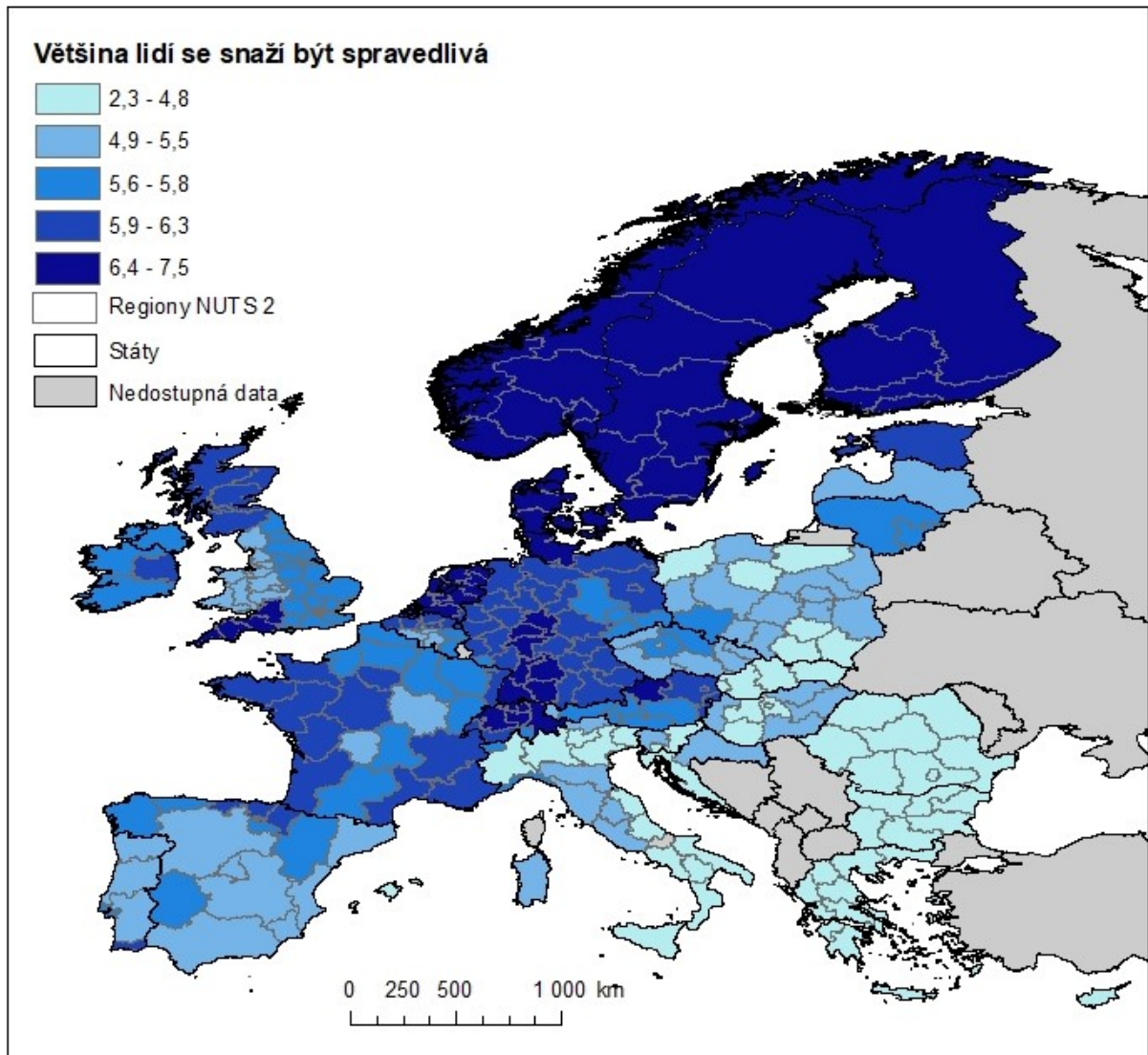
Zdroj: QOG (2019); Charron, Lapuente, Annoni (2019), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno

Příloha 16: Většině lidí lze důvěřovat – obecná důvěra; sociální kapitál, územní jednotky NUTS 2



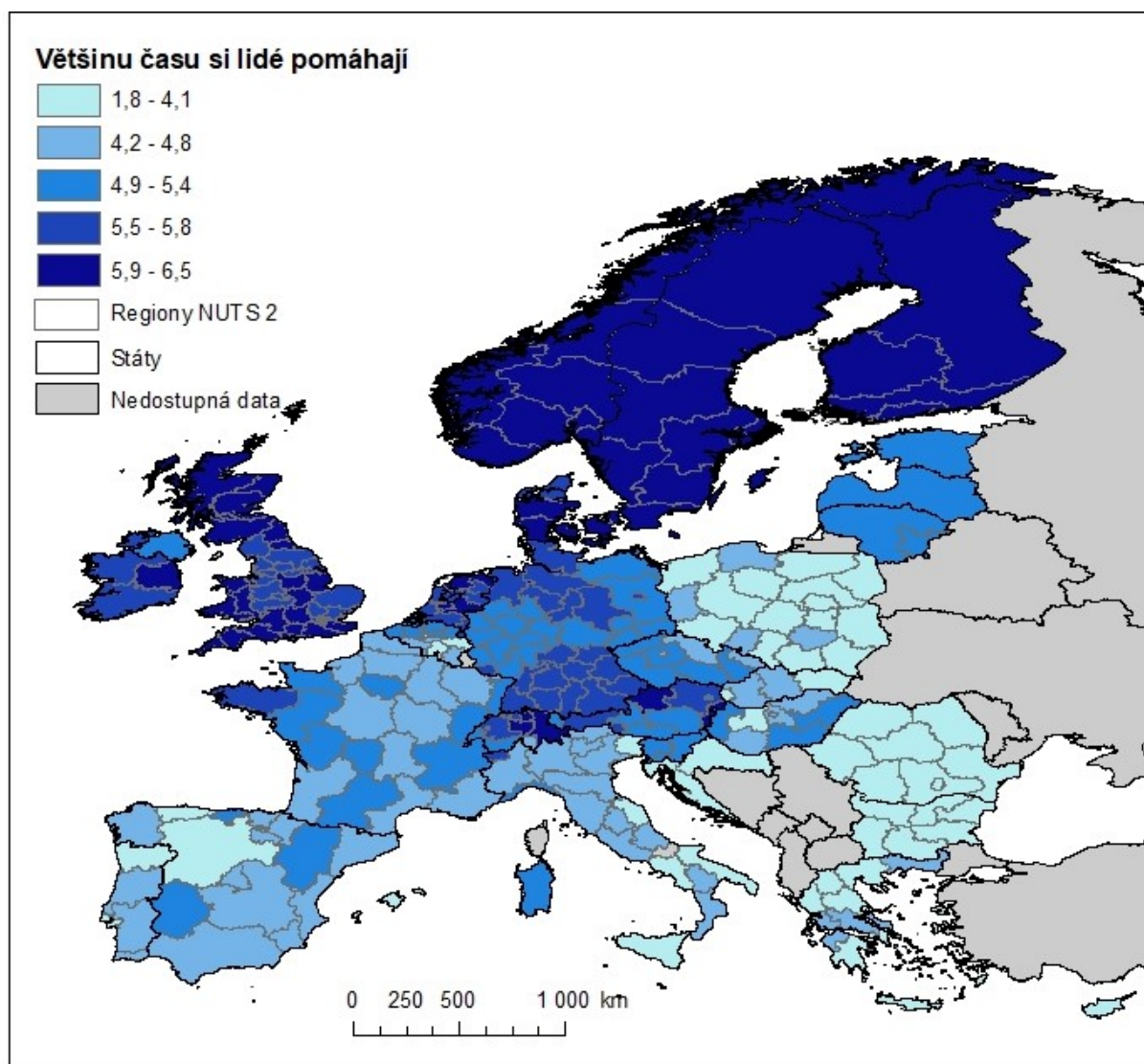
Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno

Příloha 17: Většina lidí se snaží být spravedlivá – obecná důvěra; sociální kapitál, územní jednotky NUTS 2

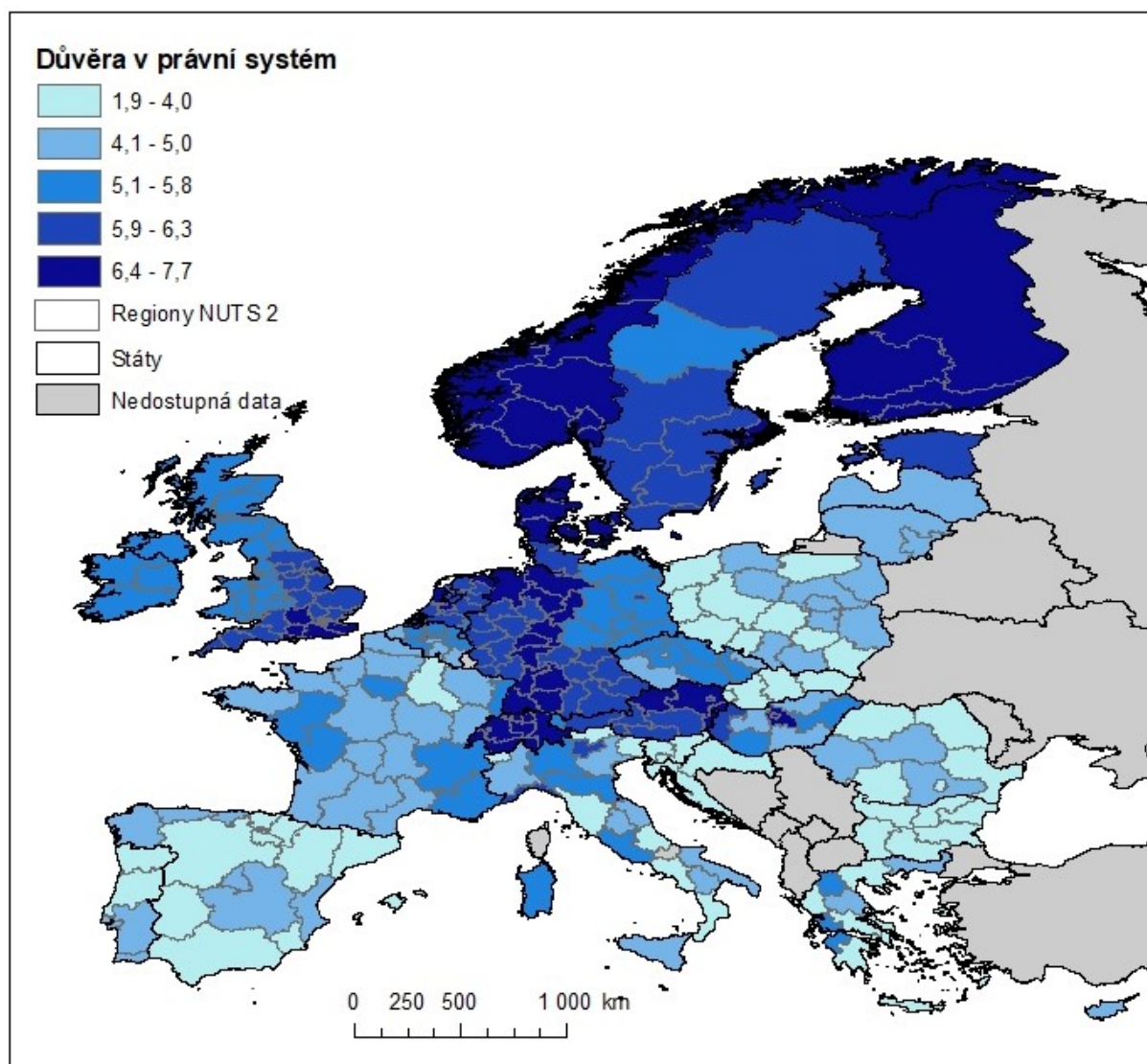


Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno

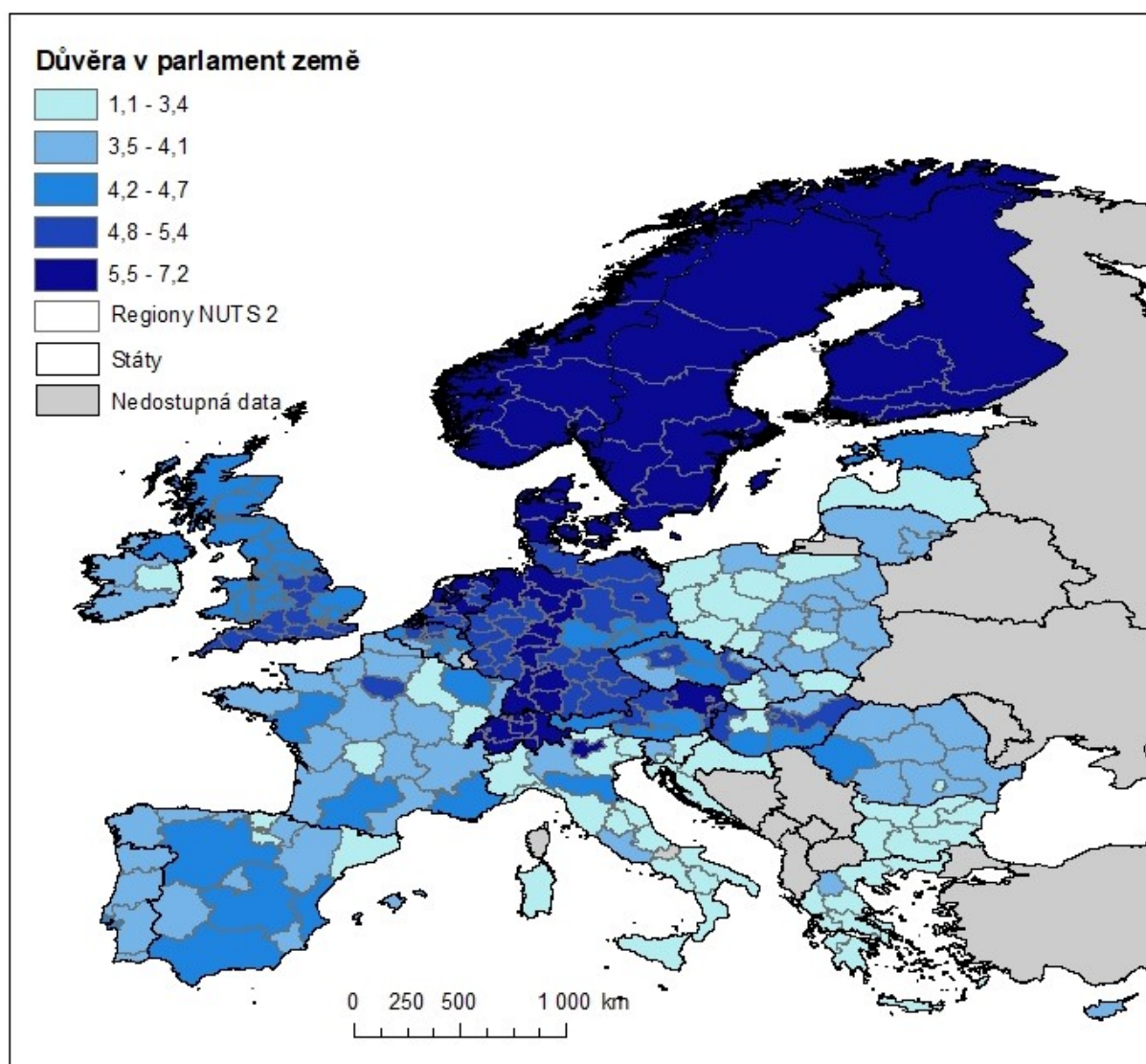
Příloha 18: Většinu času si lidé pomáhají – obecná důvěra; sociální kapitál, územní jednotky NUTS 2



Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno

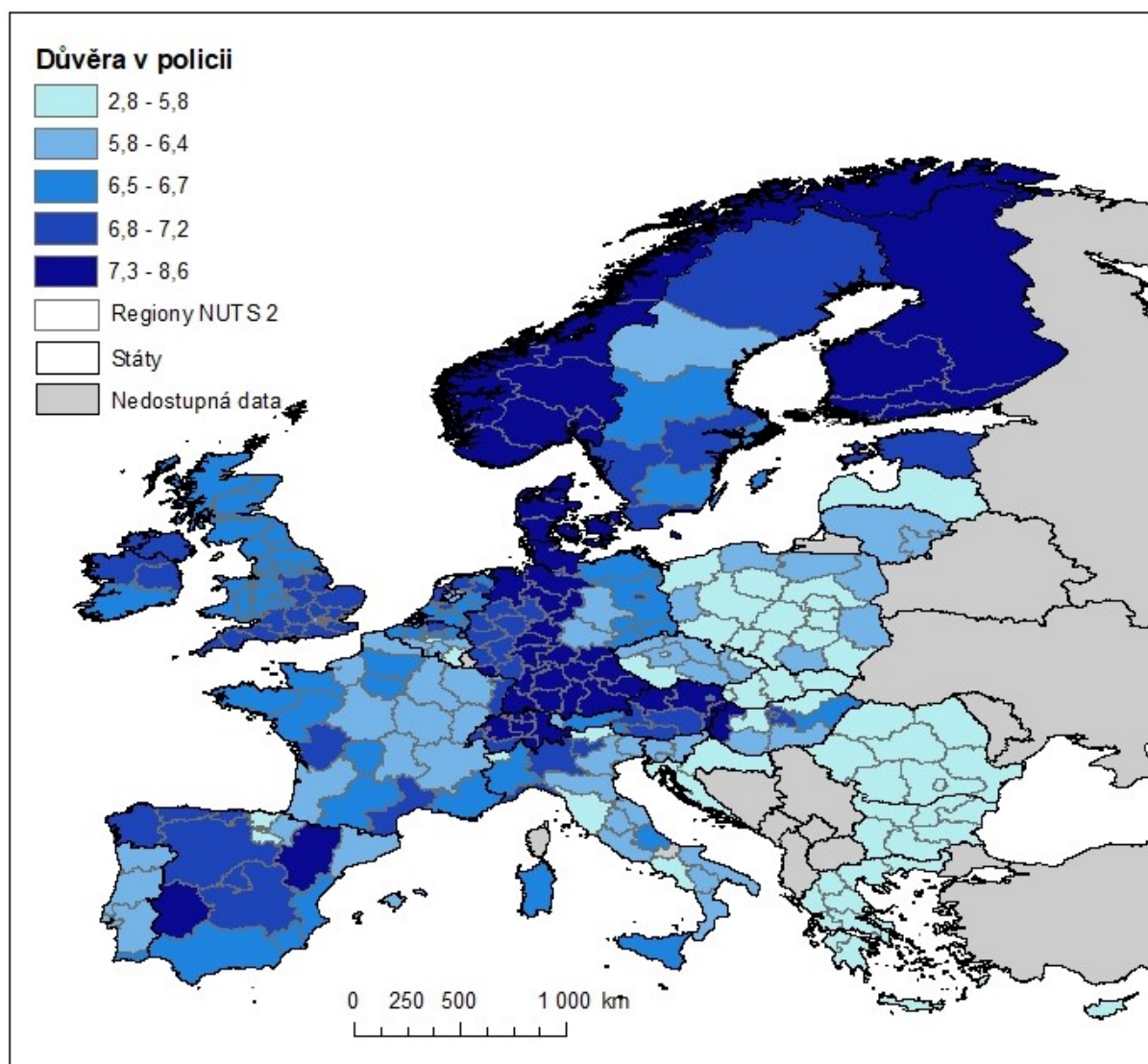


Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno



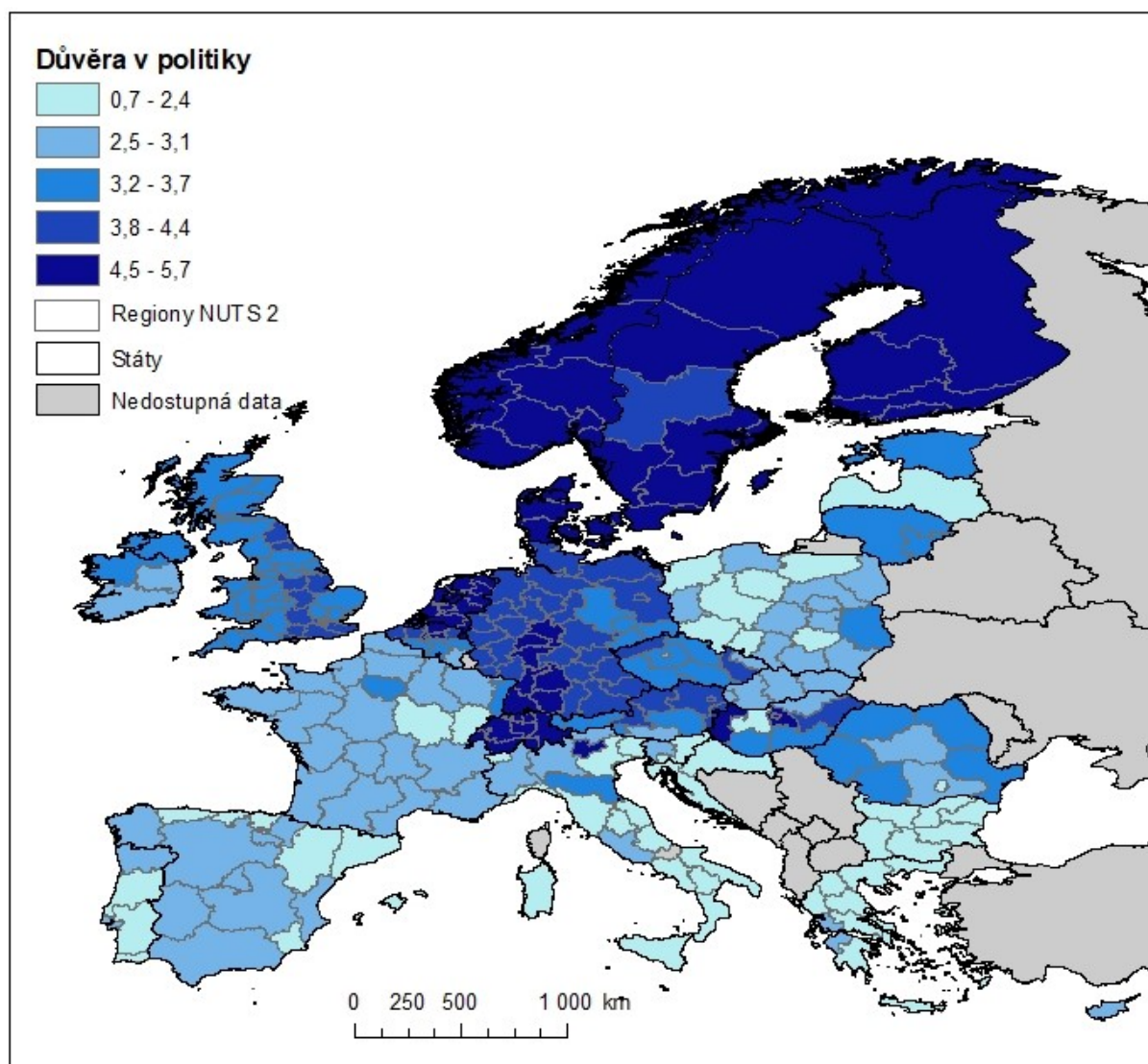
Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno

Příloha 21: Důvěra v policii – institucionální důvěra; sociální kapitál, územní jednotky NUTS 2



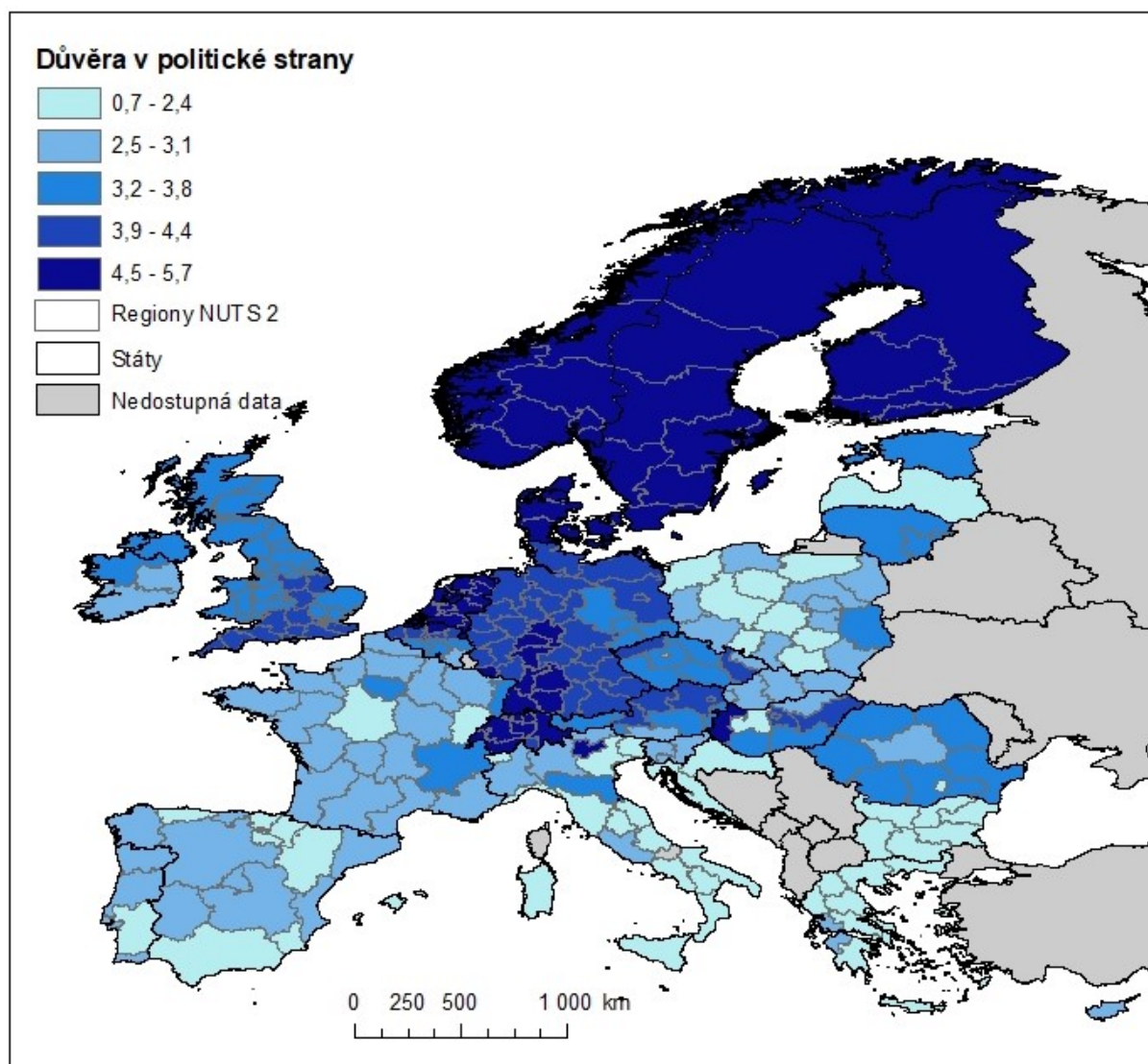
Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno

Příloha 22: Důvěra v politiky – institucionální důvěra; sociální kapitál, územní jednotky NUTS 2



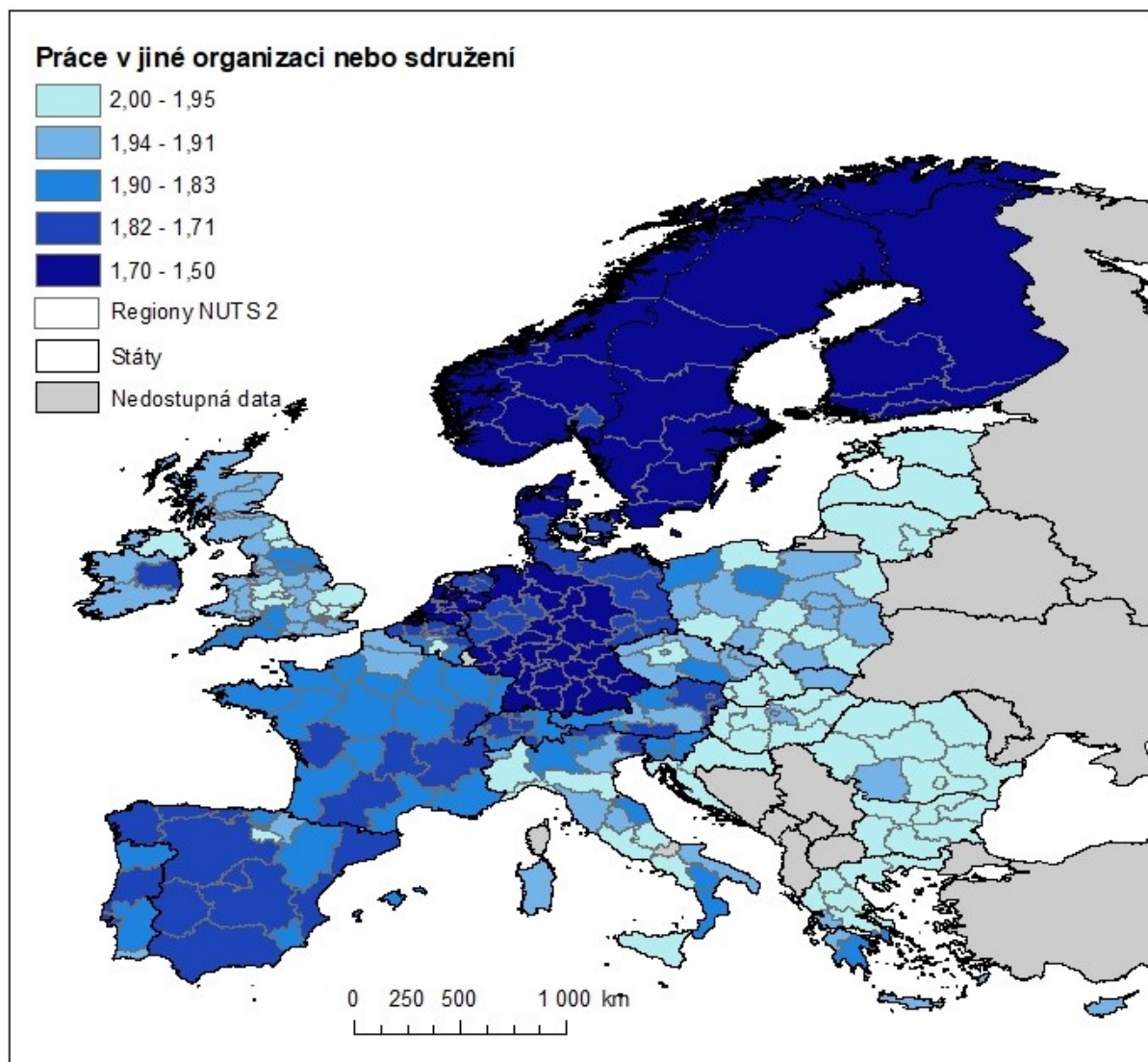
Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno

Příloha 23: Důvěra v politické strany – institucionální důvěra; sociální kapitál, územní jednotky NUTS 2

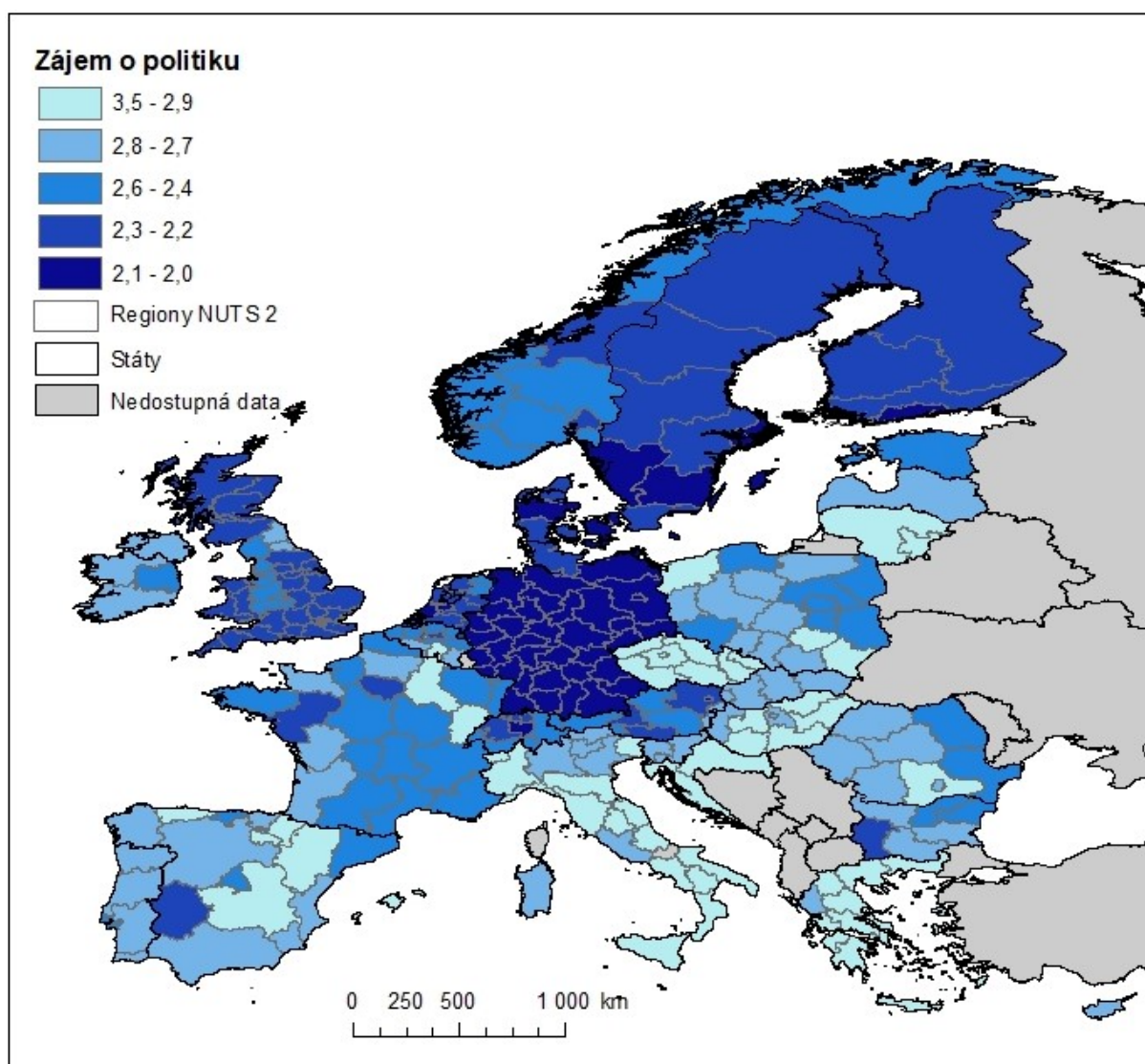


Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno

Příloha 24: Práce v jiné organizaci nebo sdružení za posledních 12 měsíců – občanská participace; sociální kapitál, územní jednotky NUTS 2

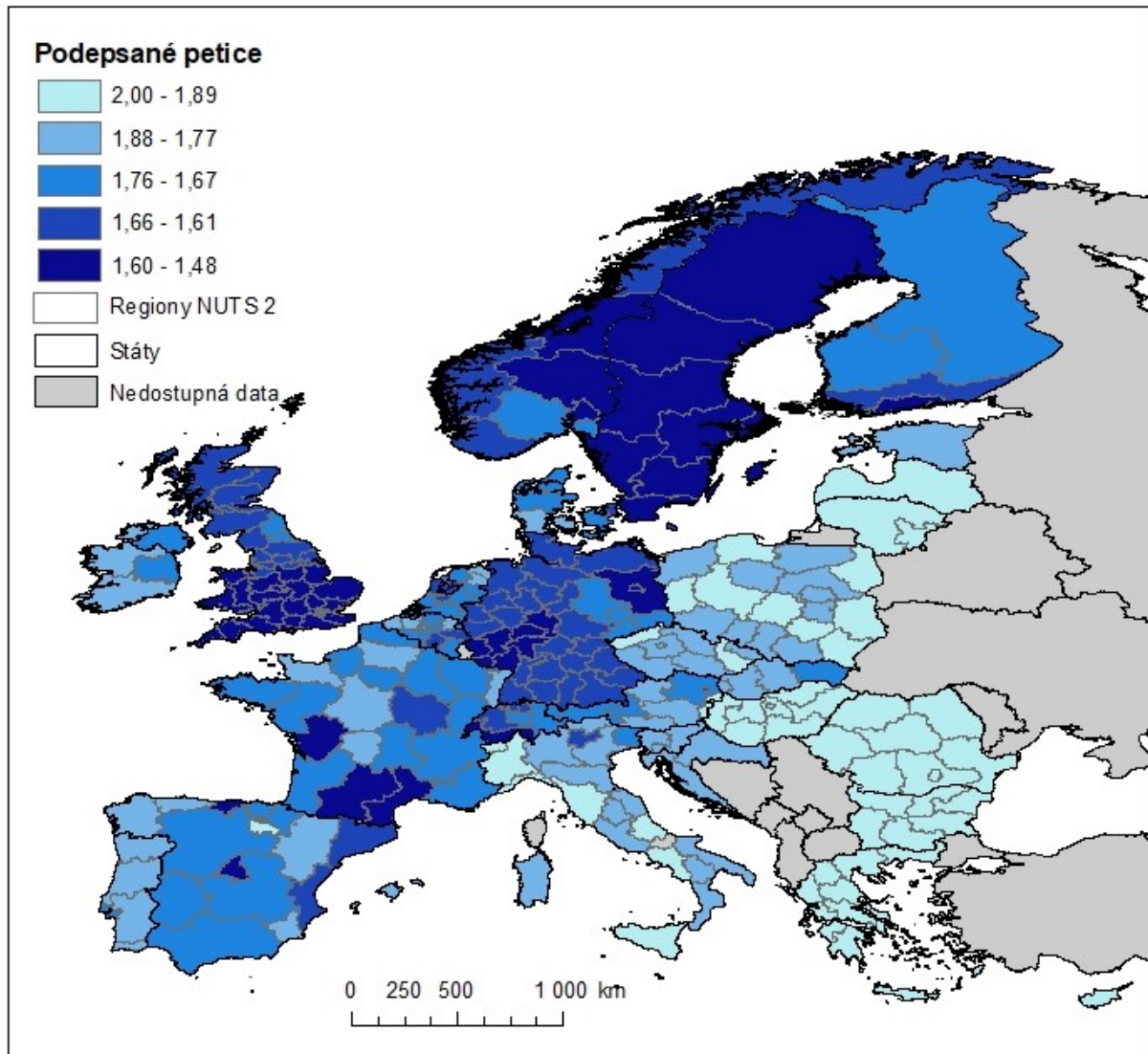


Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno



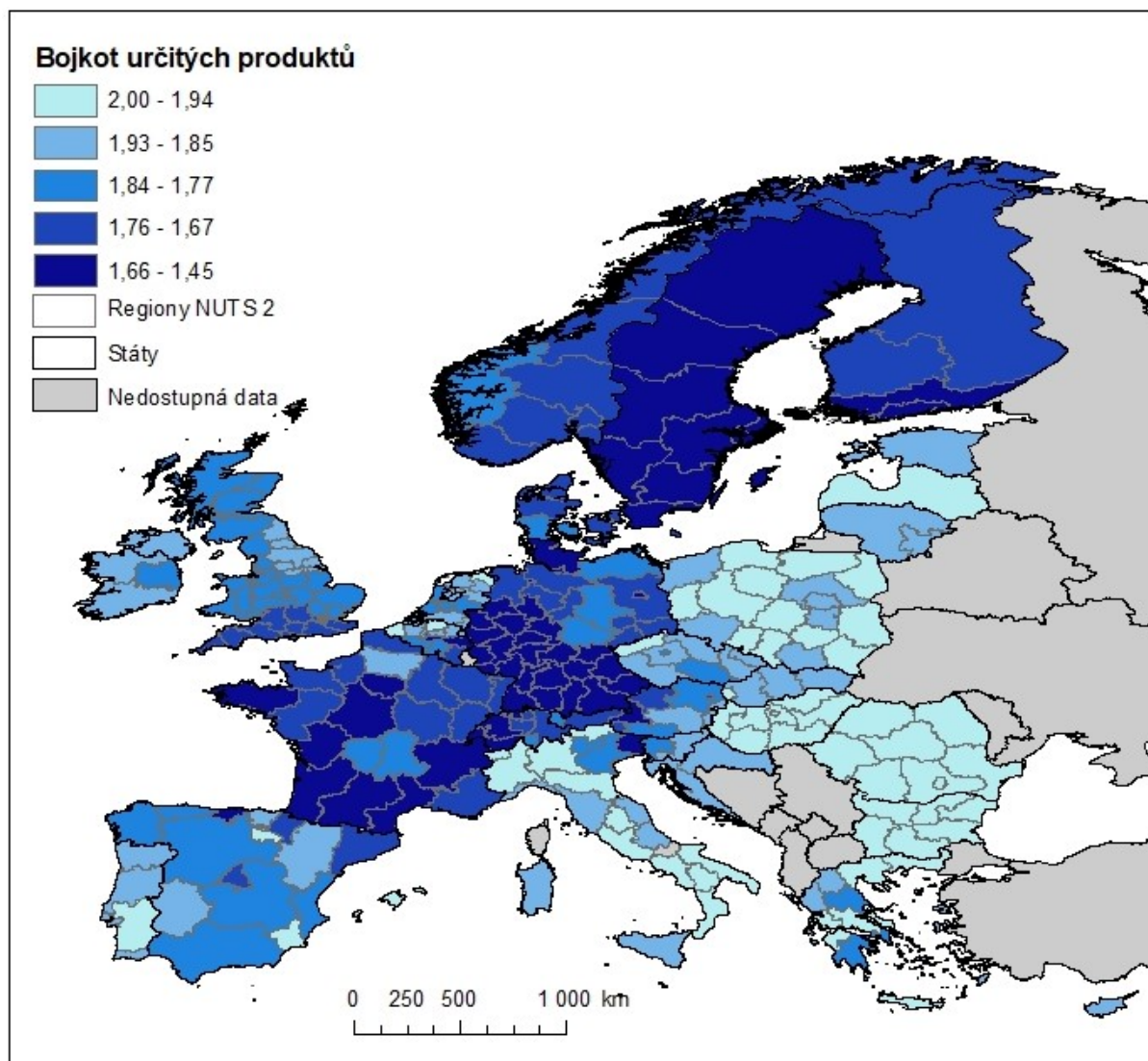
Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno

Příloha 26: Podepsané petice za posledních 12 měsíců – občanská participace; sociální kapitál, územní jednotky NUTS 2



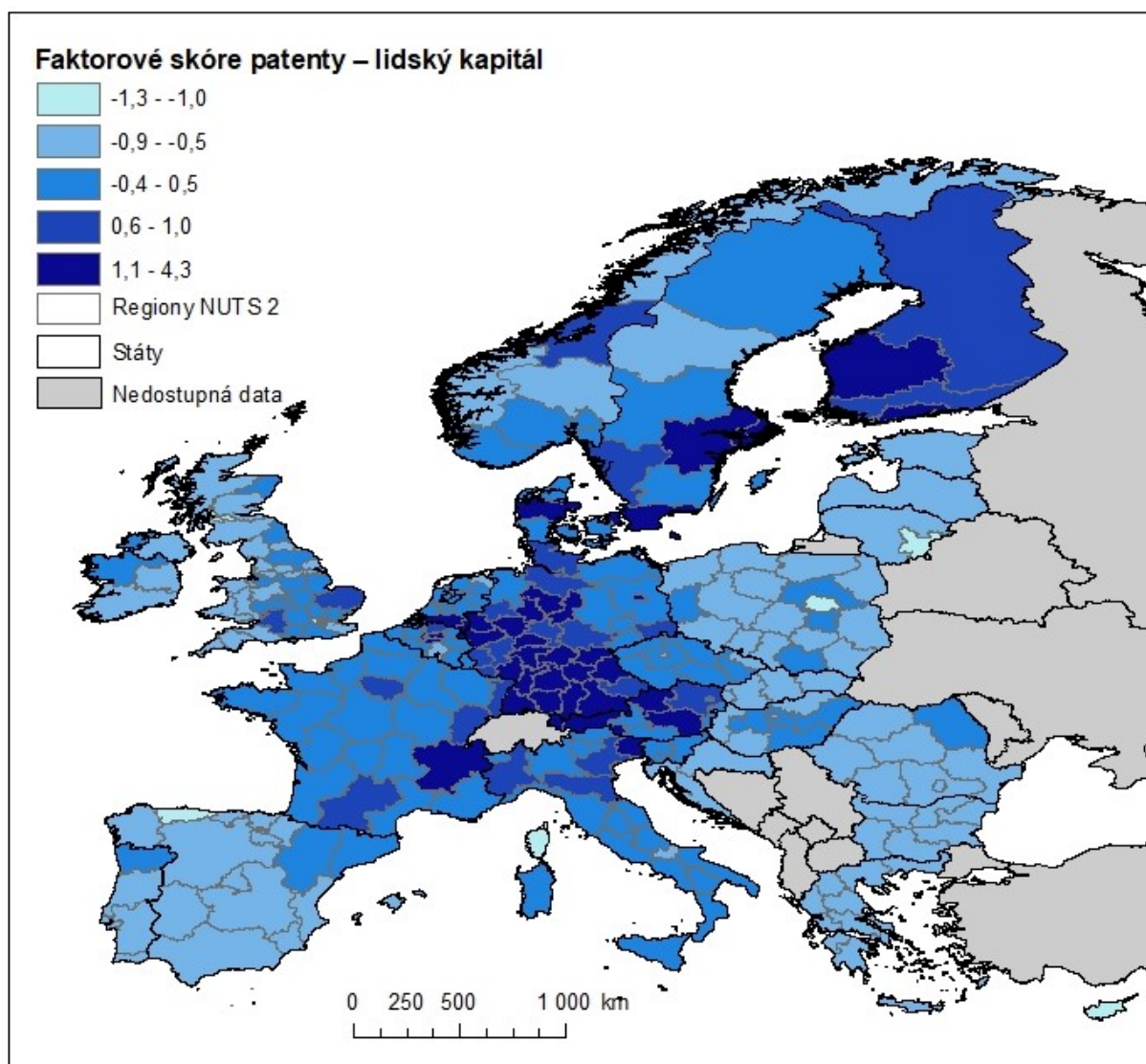
Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno

Příloha 27: Bojkot určitých produktů za posledních 12 měsíců – občanská participace; sociální kapitál, územní jednotky NUTS 2



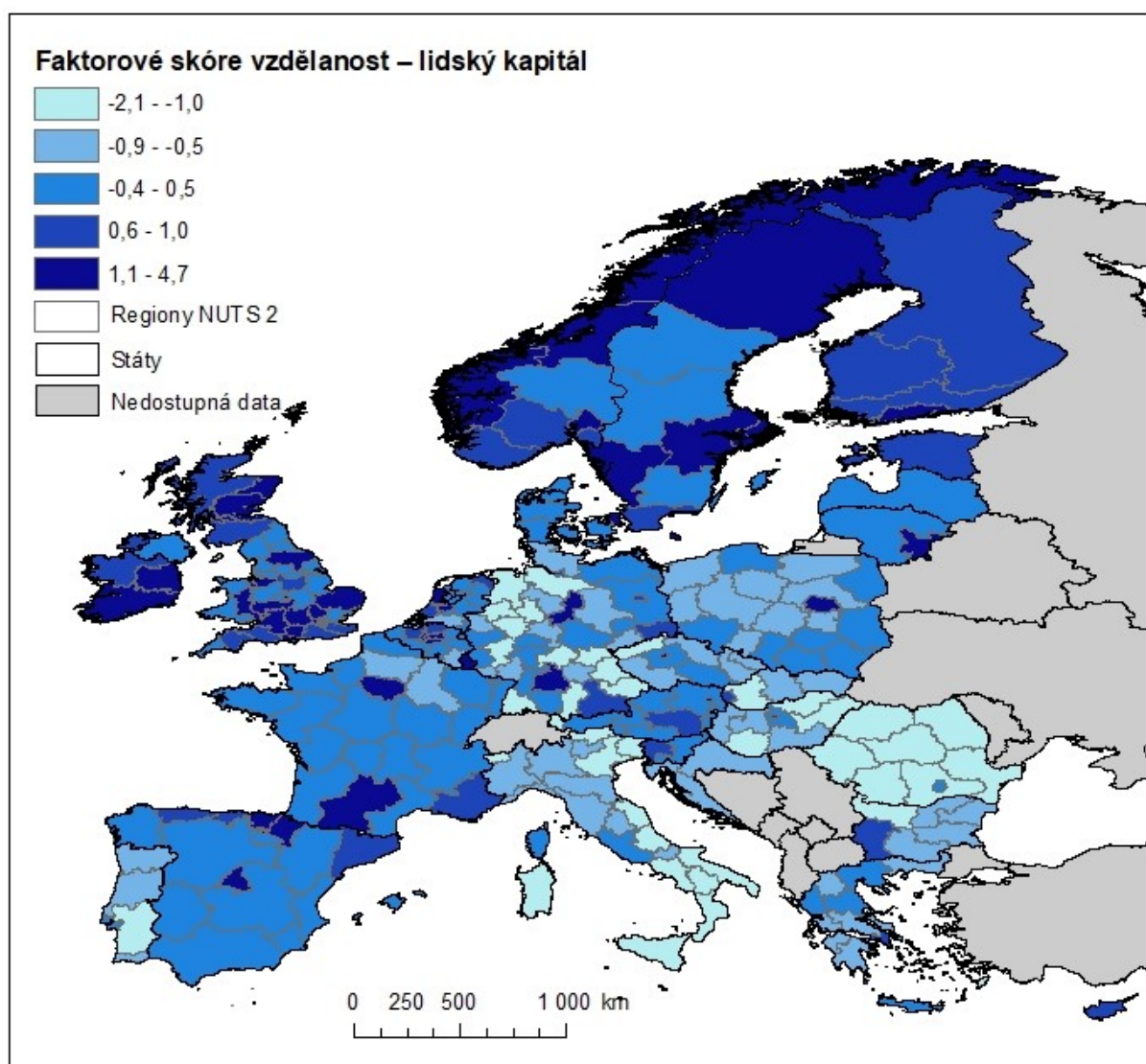
Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), upraveno

Příloha 28: Komponenta patenty – lidský kapitál, územní jednotky NUTS 2



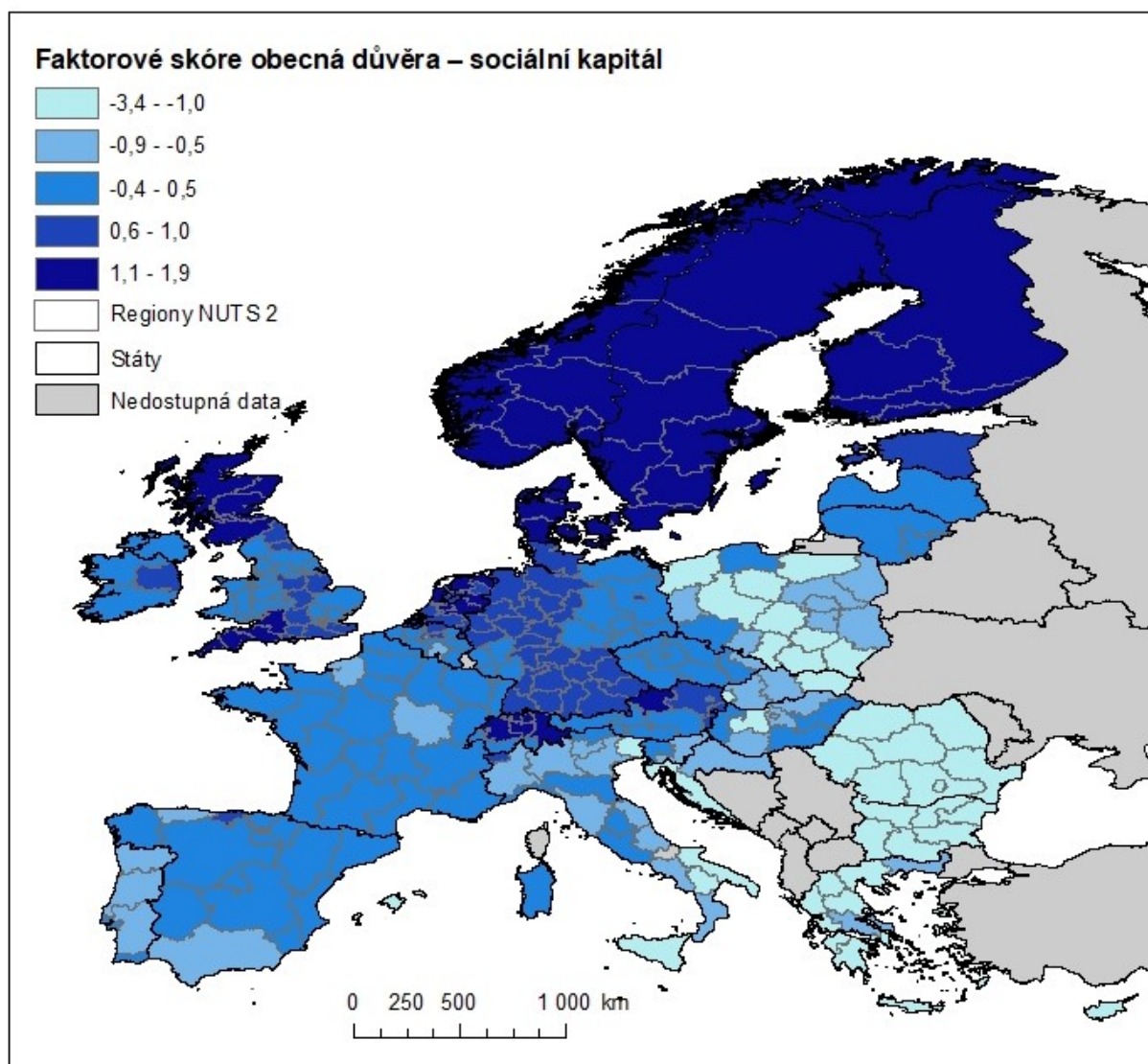
Zdroj: EUROSTAT (2019a, 2019b, 2019c), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

Příloha 29: Komponenta vzdělanost – lidský kapitál, územní jednotky NUTS 2



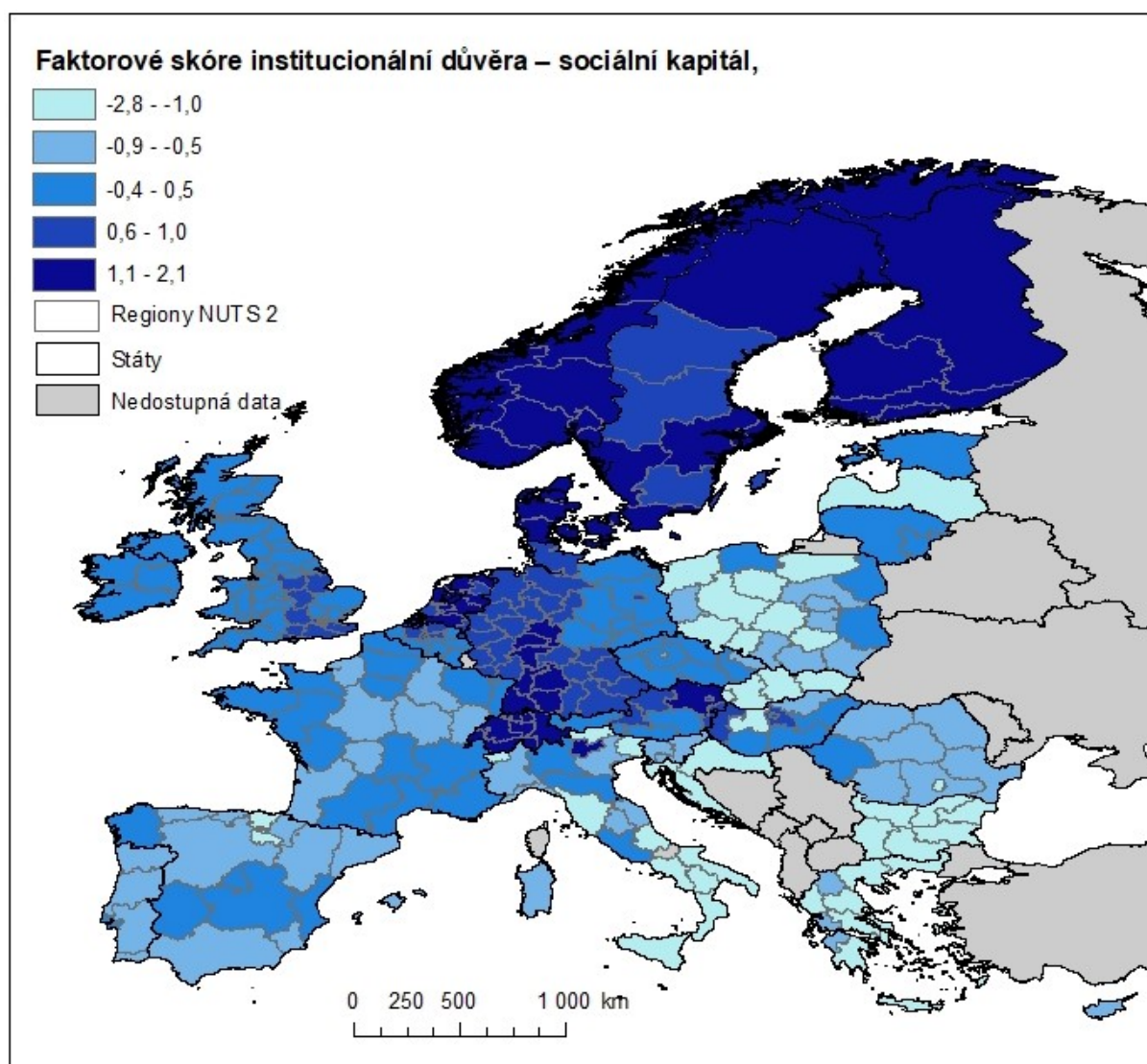
Zdroj: Zdroj: EUROSTAT (2019a, 2019b, 2019c), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

Příloha 30: Komponenta obecná důvěra – sociální kapitál, územní jednotky NUTS 2



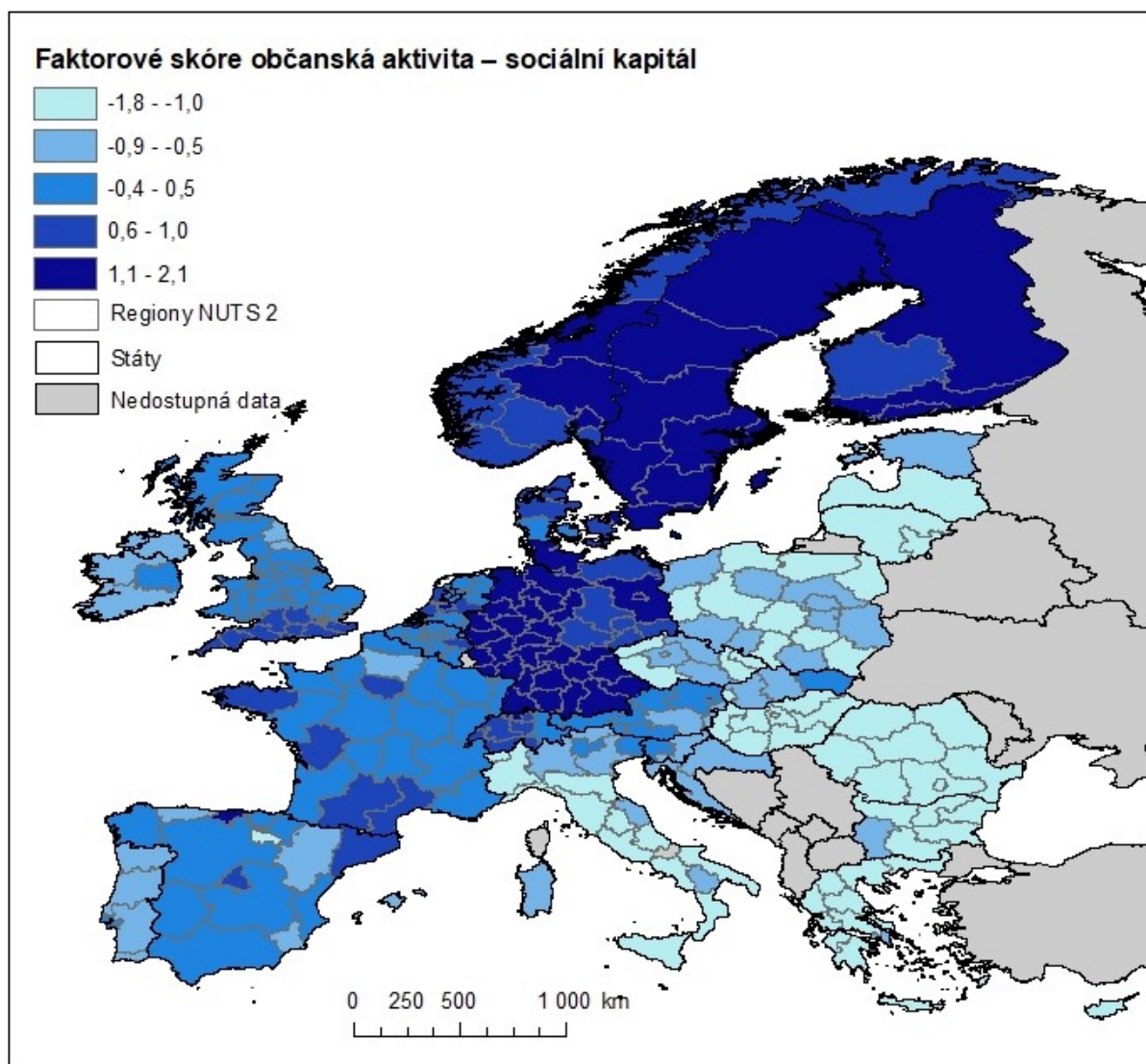
Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

Příloha 31: Komponenta institucionální důvěry – sociální kapitál, územní jednotky NUTS 2



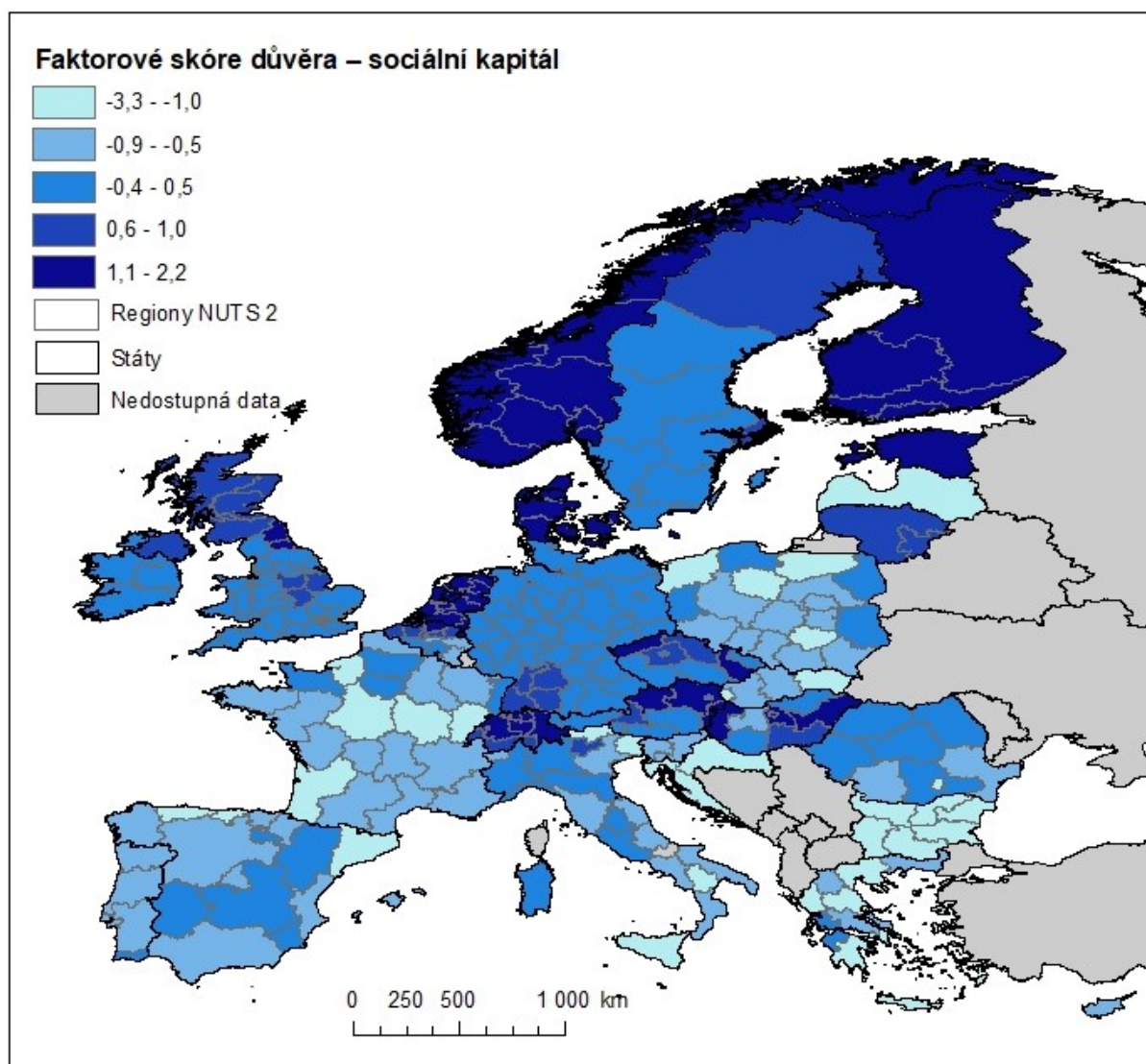
Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

Příloha 32: Komponenta občanská aktivita – sociální kapitál, územní jednotky NUTS 2



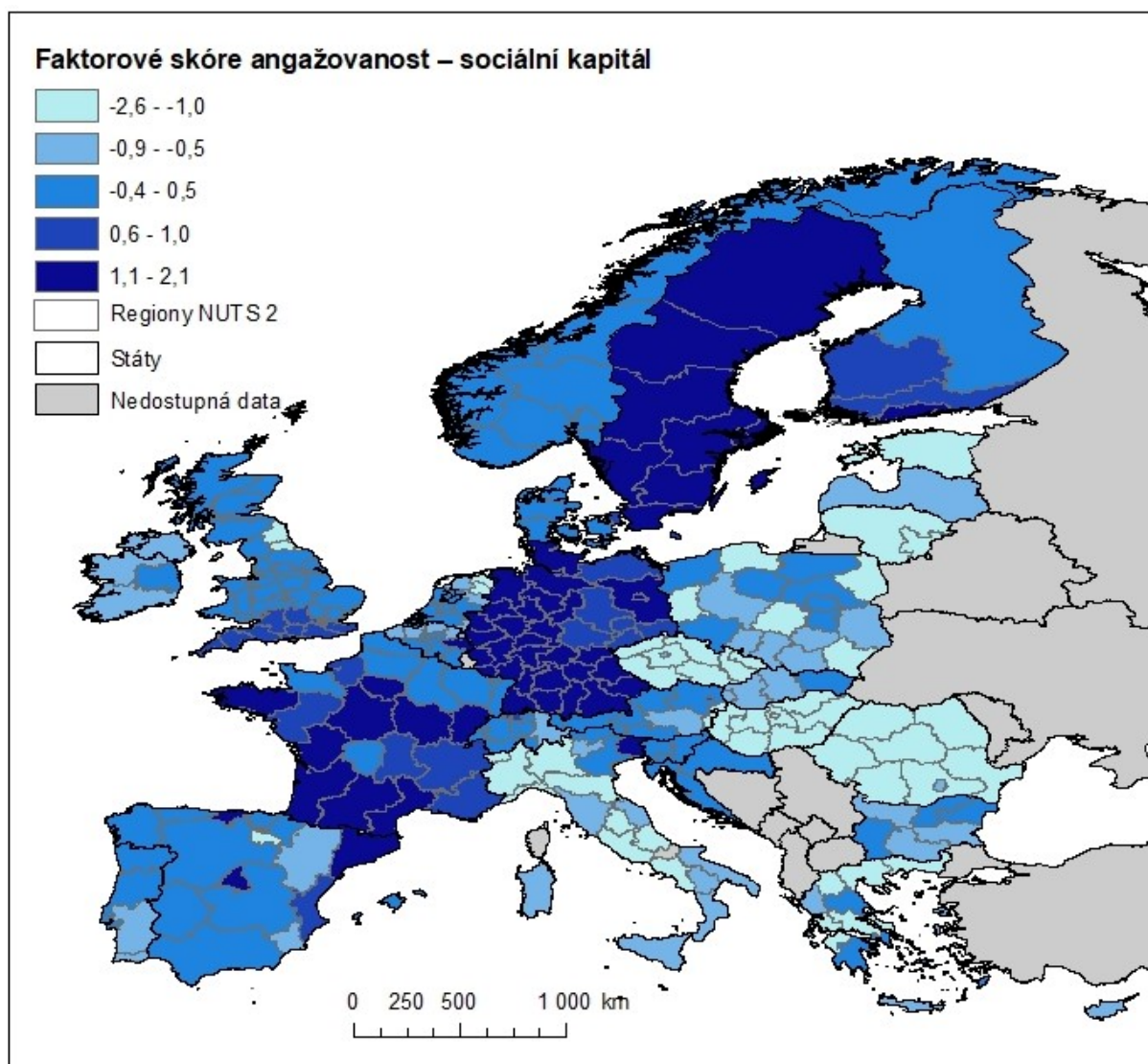
Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

Příloha 33: Komponenta důvěra – sociální kapitál, územní jednotky NUTS 2

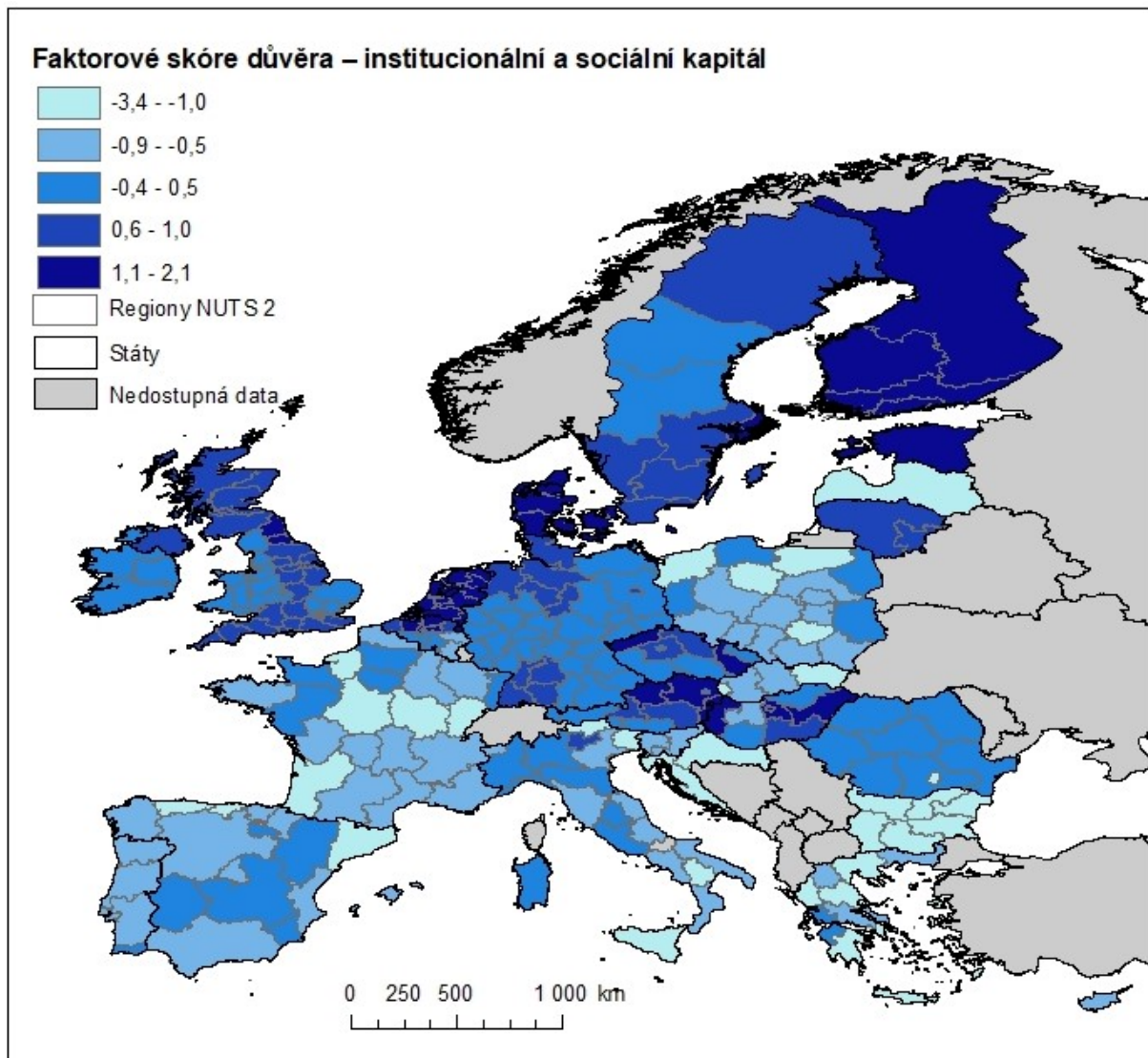


Zdroj: Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

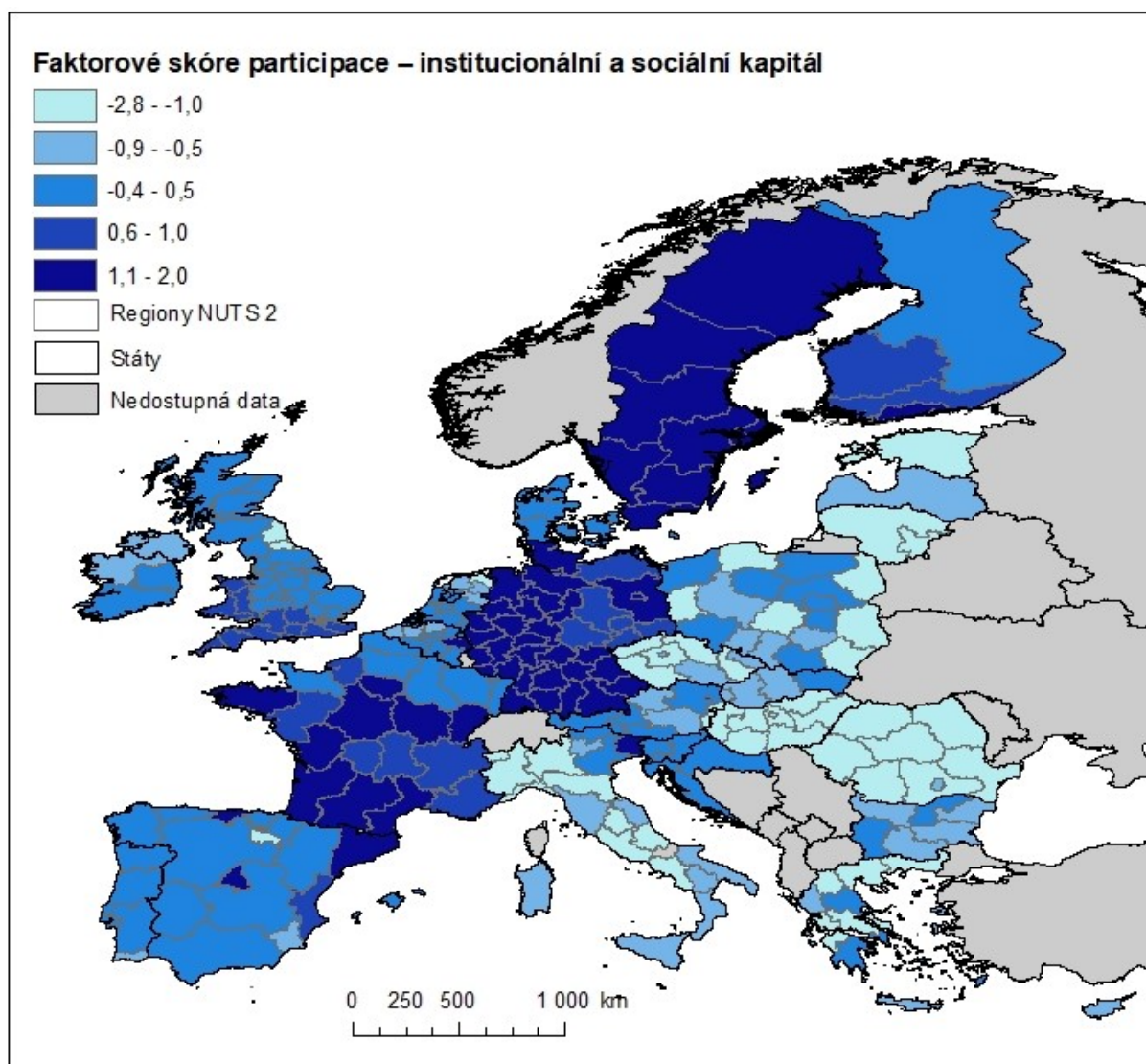
Příloha 34: Komponenta angažovanost – sociální kapitál, územní jednotky NUTS 2



Zdroj: ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

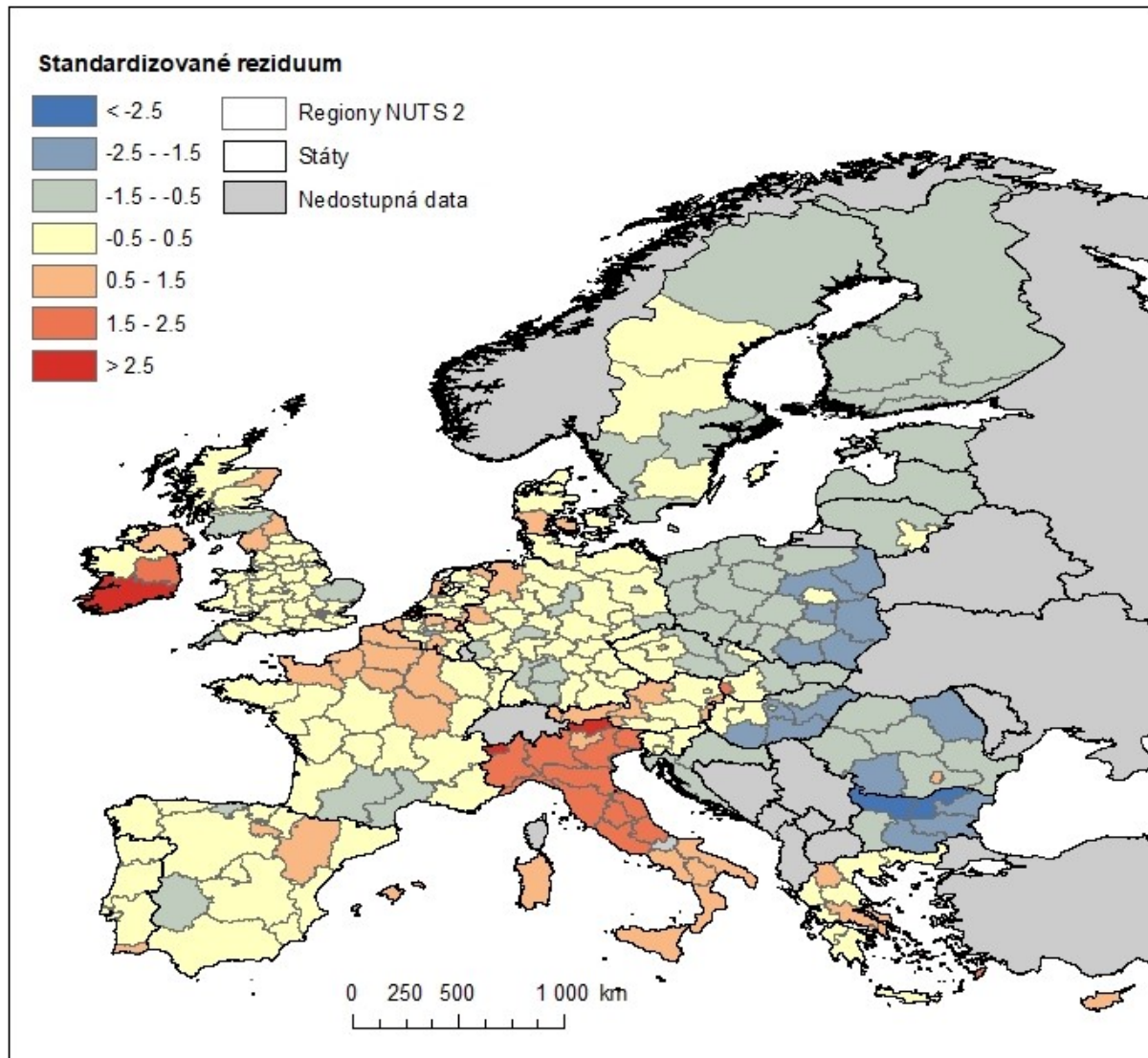


Zdroj: ESS (2020), QOG (2019); Charron, Lapuente, Annoni (2019), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování



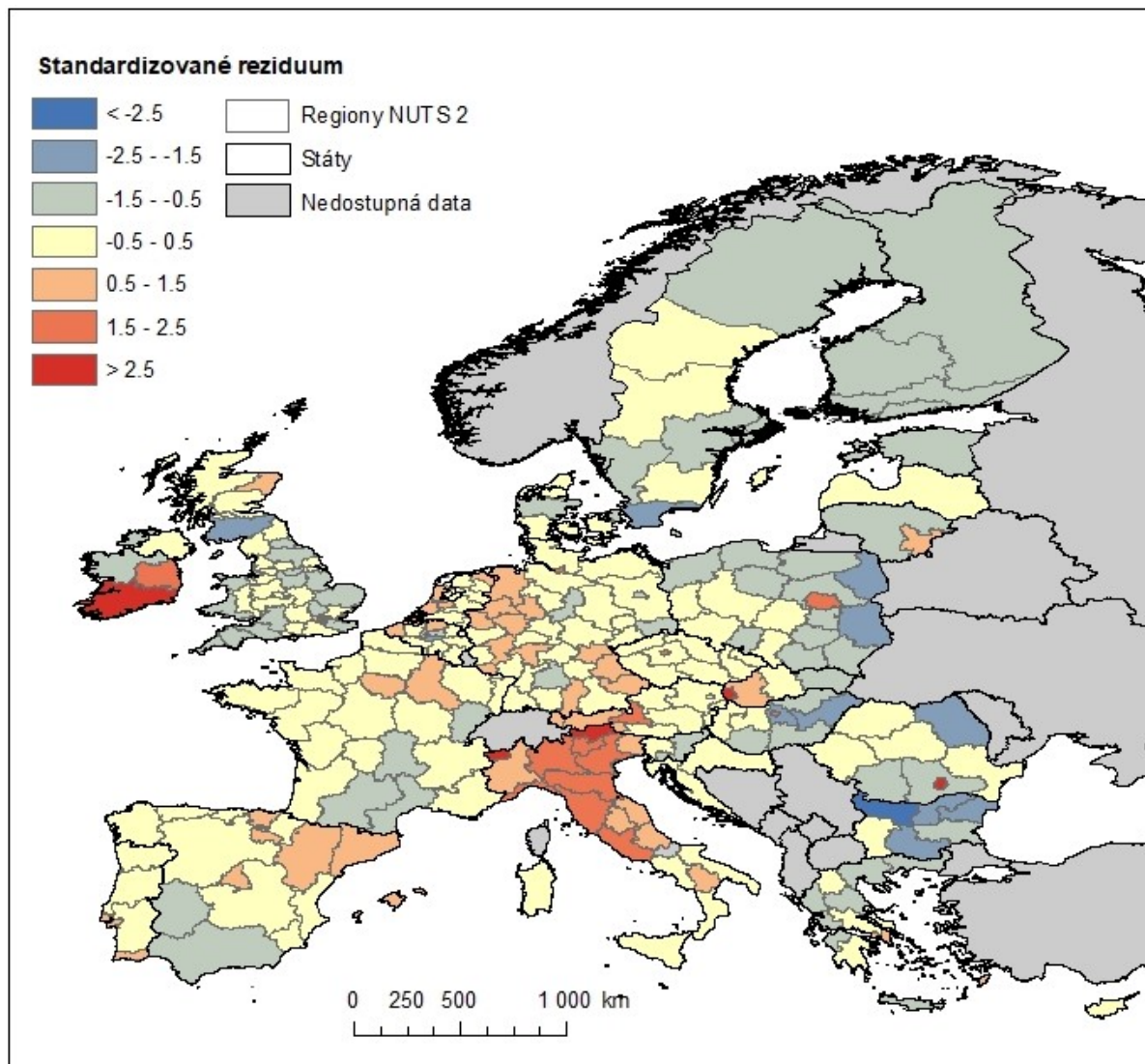
Zdroj: ESS (2020), QOG (2019); Charron, Lapuente, Annoni (2019), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

Příloha 37: Standardizovaná rezidua lineárního regresního modelu (OLS) – faktorová skóre lidského a společná faktorová skóre sociálního a institucionálního kapitálu, závisle proměnná nominální HDP na obyvatele, územní jednotky NUTS 2



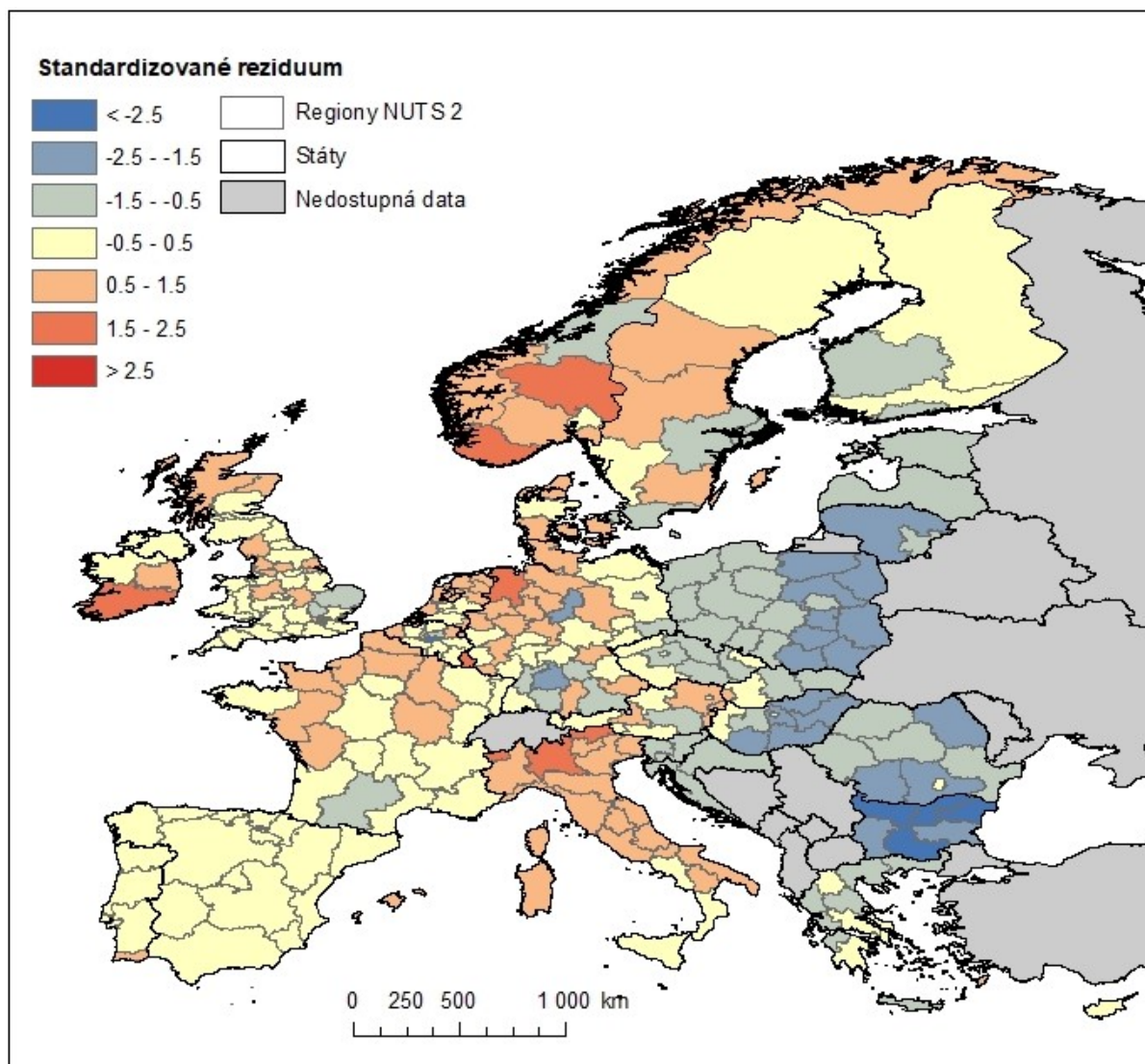
Zdroj: EUROSTAT (2019a, 2019b, 2019c, 2019d), QOG (2019); Charron, Lapuente, Annoni (2019), ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

Příloha 38: Standardizovaná rezidua lineárního regresního modelu (OLS) – faktorová skóre lidského a společná faktorová skóre sociálního a institucionálního kapitálu, závisle proměnná HDP na osobu v paritě kupní síly, územní jednotky NUTS 2



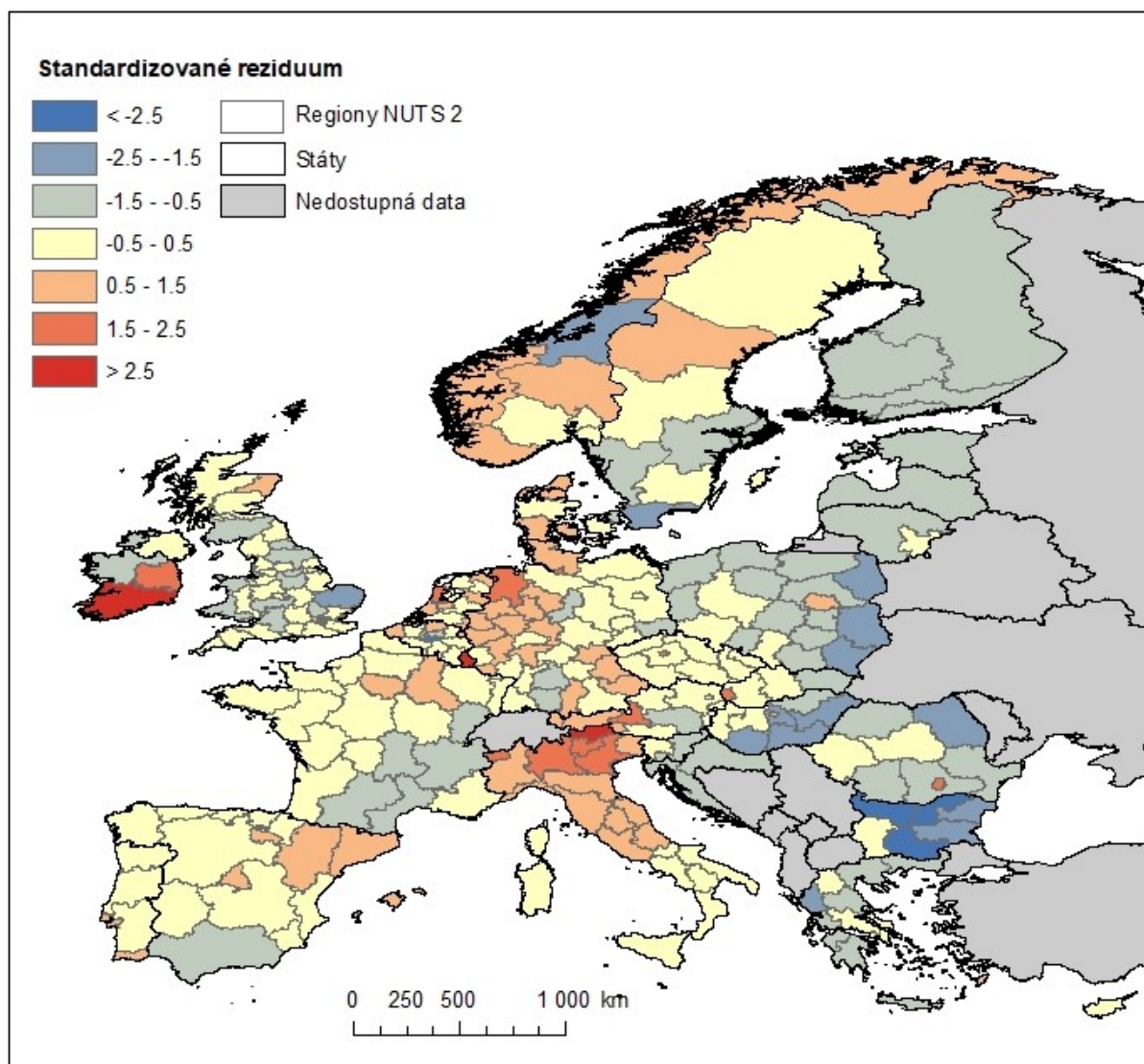
Zdroj: EUROSTAT (2019a, 2019b, 2019c, 2019d), QOG (2019); Charron, Lapuente, Annoni (2019), ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

Příloha 39: Standardizovaná rezidua lineárního regresního modelu (OLS) – faktorová skóre lidského kapitálu – patenty, vzdělanost, závisle proměnná nominální HDP na obyvatele, územní jednotky NUTS 2



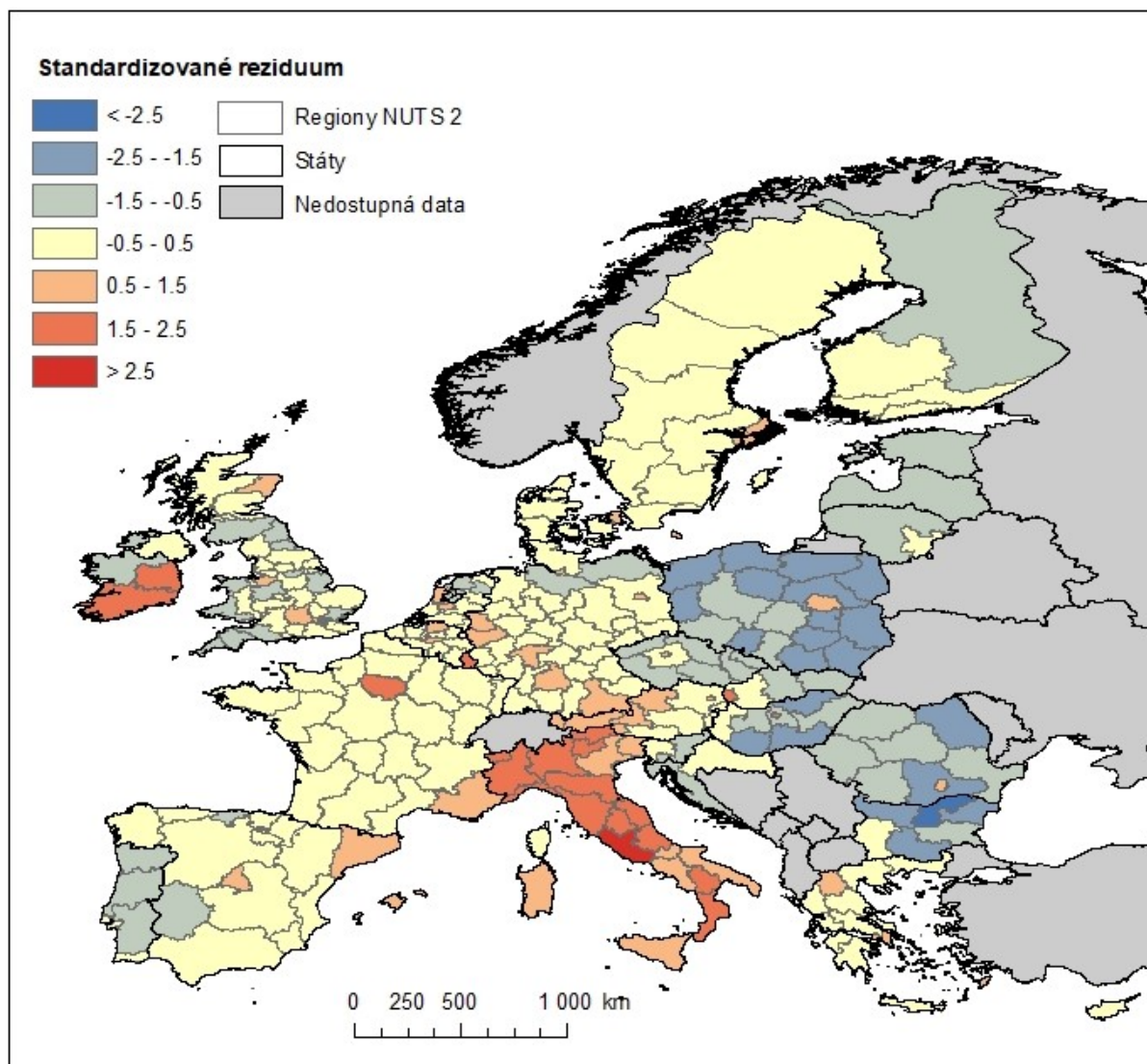
Zdroj: EUROSTAT (2019a, 2019b, 2019c, 2019d), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

Příloha 40: Standardizovaná rezidua lineárního regresního modelu (OLS) – faktorová skóre lidského kapitálu – patenty, vzdělanost, závisle proměnná HDP na osobu v paritě kupní síly, územní jednotky NUTS 2



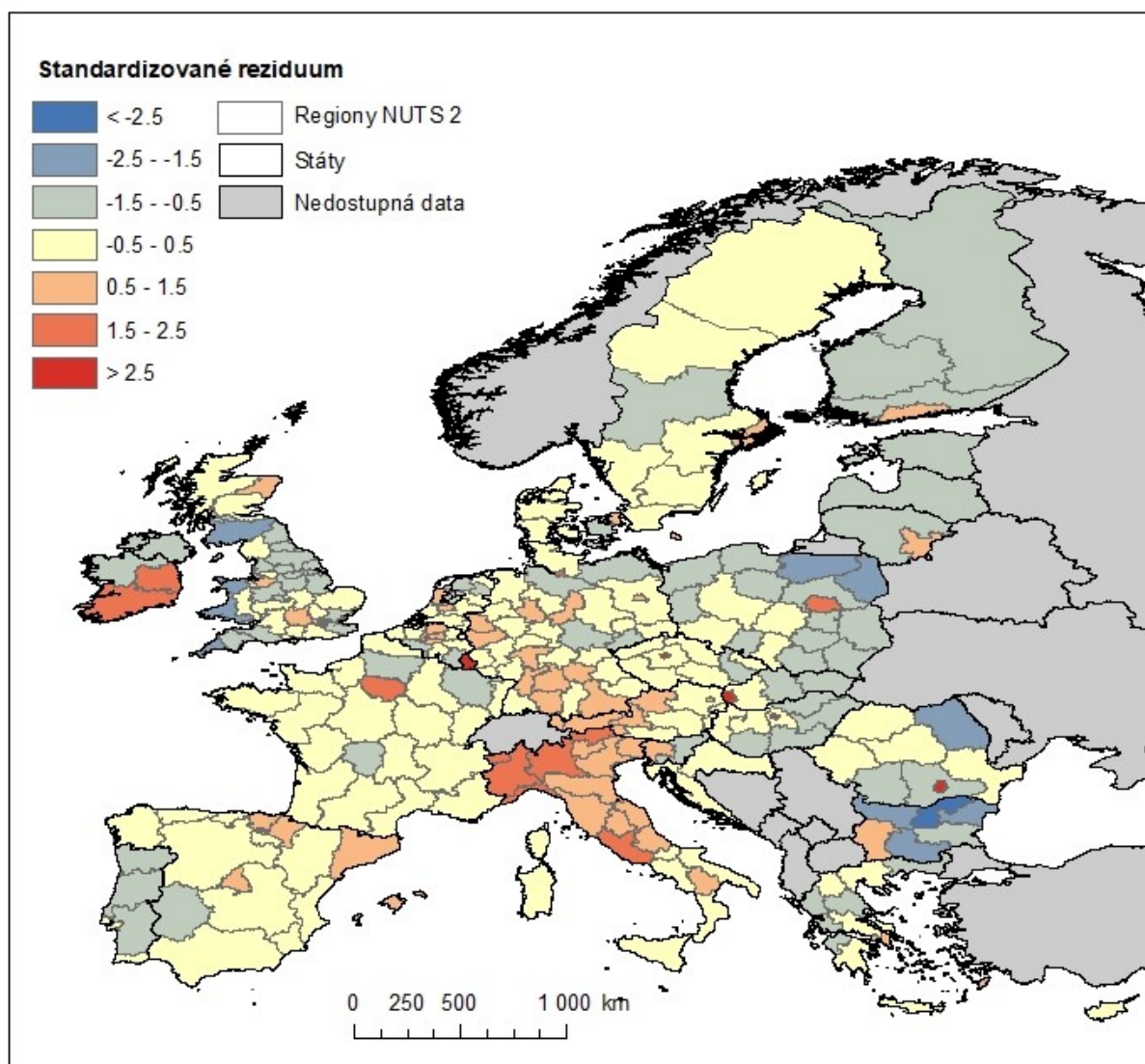
Zdroj: EUROSTAT (2019a, 2019b, 2019c, 2019d), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

Příloha 41: Standardizovaná rezidua lineárního regresního modelu (OLS) – institucionální kapitál, závisle proměnná nominální HDP na obyvatele, územní jednotky NUTS 2



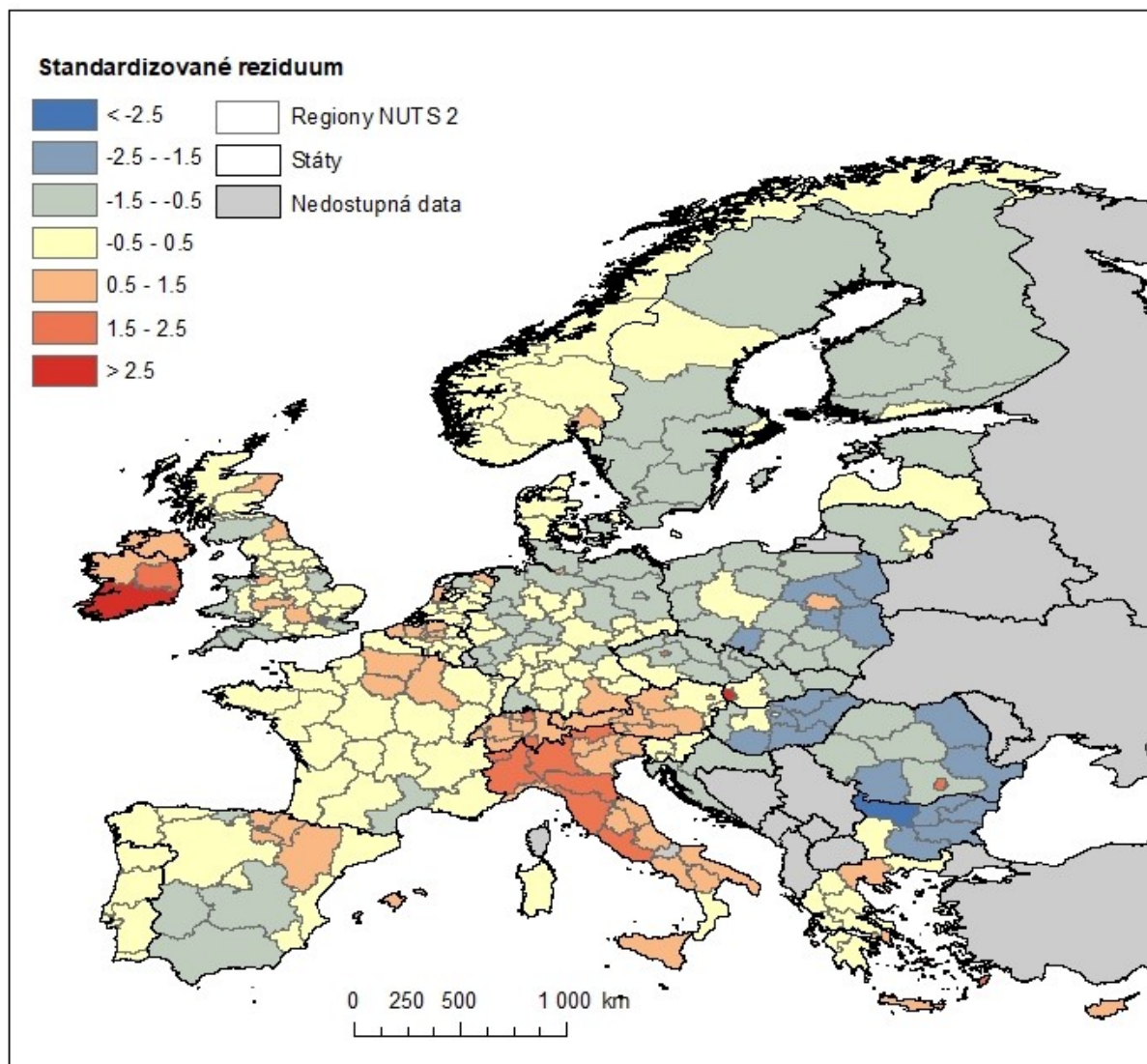
Zdroj: EUROSTAT (2019d), QOG (2019); Charron, Lapuente, Annoni (2019), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

Příloha 42: Standardizovaná rezidua lineárního regresního modelu (OLS) – institucionální kapitál, závisle proměnná HDP na osobu v paritě kupní síly, územní jednotky NUTS 2



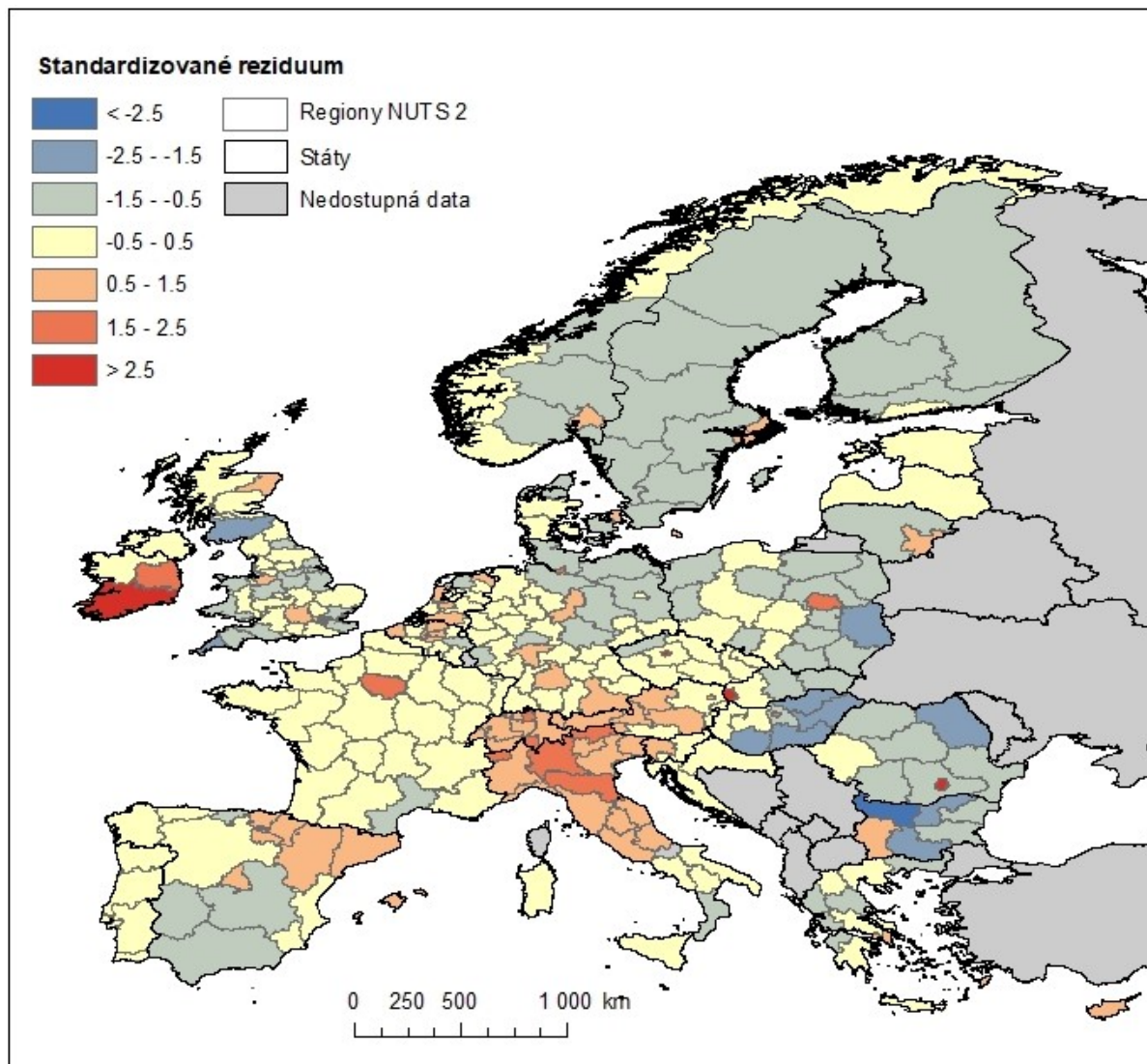
Zdroj: EUROSTAT (2019d), QOG (2019); Charron, Lapuente, Annoni (2019), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

Příloha 43: Standardizovaná rezidua lineárního regresního modelu (OLS) – faktorová skóre sociálního kapitálu – důvěra, angažovanost, závisle proměnná nominální HDP na obyvatele, územní jednotky NUTS 2



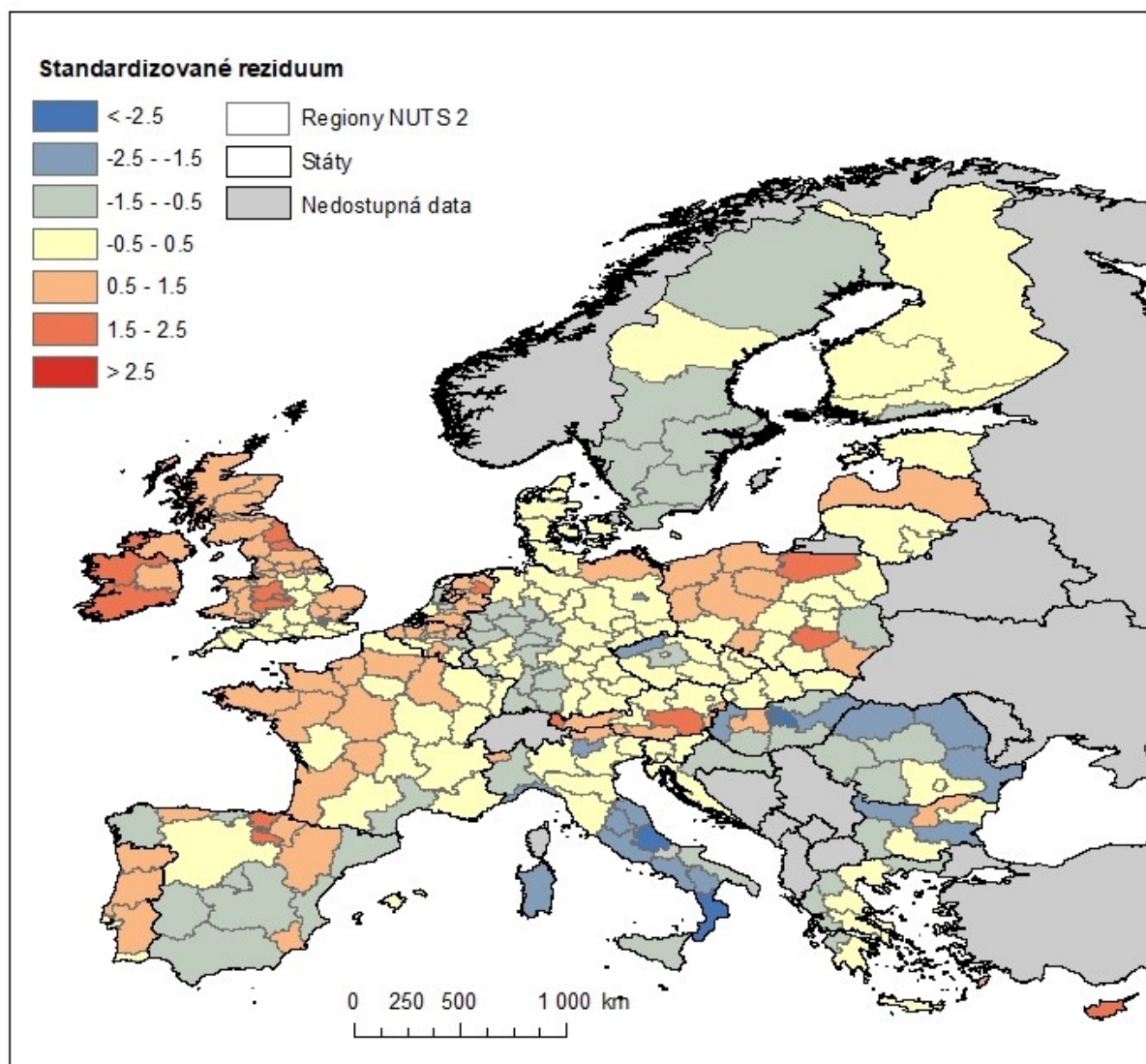
Zdroj: EUROSTAT (2019d), BFS (2019), ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

Příloha 44: Standardizovaná rezidua lineárního regresního modelu (OLS) – faktorová skóre sociálního kapitálu – důvěra, angažovanost, závisle proměnná HDP na osobu v paritě kupní síle, územní jednotky NUTS 2



Zdroj: EUROSTAT (2019d), BFS (2019), ESS (2020), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování

Příloha 45: Standardizovaná rezidua lineárního regresního modelu (OLS) – faktorová skóre sociálního kapitálu – důvěra, angažovanost, závisle proměnná index kvality veřejné správy – institucionální kapitál, územní jednotky NUTS 2



Zdroj: ESS (2020), QOG (2019); Charron, Lapuente, Annoni (2019), EUROSTAT (2019e), Bauer (2020), vlastní zpracování