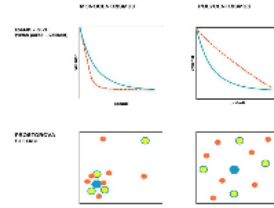


# SÍDELNÍ GEOGRAFIE 5

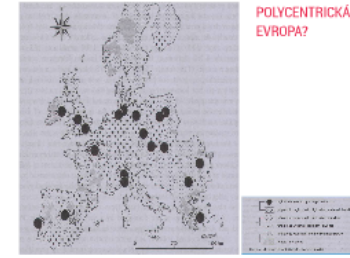
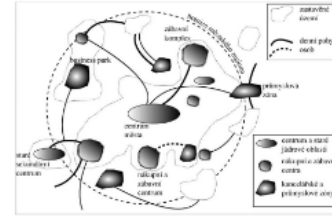
Ondřej Mullíček



## MORFOLOGICKÁ a RELAČNÍ PLC



## MIKROREGIONÁLNÍ MĚŘÍTKO



POLYCENTRICKÁ EVROPA?

## CORE-PERIPHERY vs. POLYCENTRICITA

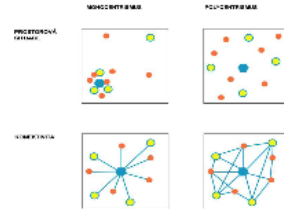
space of places vs. space of flows vs. relational space  
města jako křižovatky/centra (hubs)



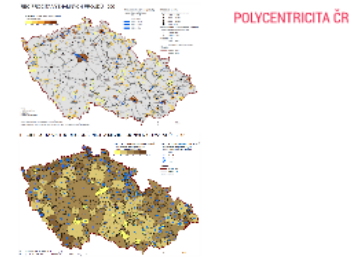
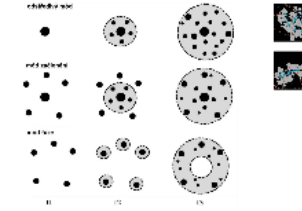
analytický koncept využívá pro popis a pochopení aktuálních měř a prostorová uspořádání společnosti

normativní koncept říká, že prostorové vztahy je ovlivněné prostředím plánových nástrojů a politik

## MORFOLOGICKÁ a RELAČNÍ PLC



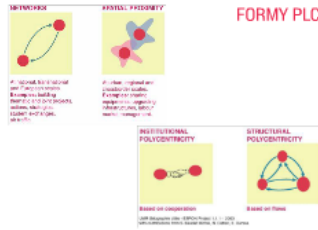
## MEZOREGIONÁLNÍ MĚŘÍTKO



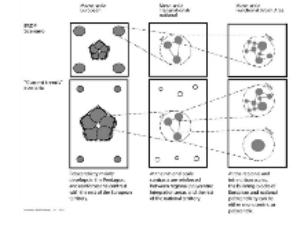
POLYCENTRICKÁ EVROPA?

## CO JE TO POLYCENTRICITA?

<p><b>Klausterum &amp; Múzdal</b></p> <p>... (text) ...</p>	<p><b>Spáknutím &amp; Múzdal</b></p> <p>... (text) ...</p>
<p><b>Champion</b></p> <p>... (text) ...</p>	<p><b>Kul</b></p> <p>... (text) ...</p>



## MAKROREGIONÁLNÍ MĚŘÍTKO

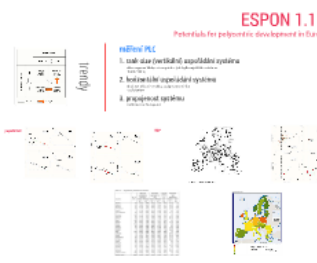


děkuji za pozornost



## "VYPŮJČENÁ VELIKOST"

koncept borrowed size  
if there is 'borrowed size', then 'size' and 'function' will be disconnected  
urban network externalities



# SÍDELNÍ GEOGRAFIE 5

Ondřej Mulíček



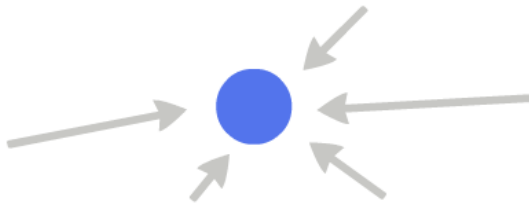
# CORE-PERIPHERY vs. POLYCENTRICITA

space of places vs. space of flows vs. relational space

města jako křižovatky/centra (hubs)

## monocentrický rozvoj

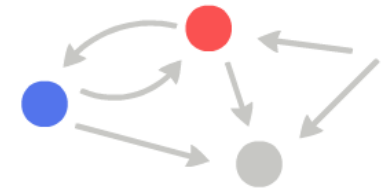
aktivity a toky orientovány  
jednoznačně k jedinému centru;  
dualita jádro (centrum) – periferie



versus

## polycentrický rozvoj

funkční komplementarita míst  
(center); jejich institucionální  
integrace a politická koncepce



**analytický koncept** využívaný pro popis a pochopení aktuálních změn v prostorovém uspořádání společnosti

**normativní koncept** žádoucího prostorového vývoje ovlivnitelného prostřednictvím plánovacích nástrojů a politik

# CO JE TO POLYCENTRICITA?

## Kloosterman & Musterd

polycentrická sídelní konfigurace se vyznačuje následujícími charakteristikami:

postrádá jasně dominující město v politickém, ekonomickém, kulturním či jiném aspektu;

obsahuje menší počet větších městských sídel, které se vzájemně příliš neodlišují co do ekonomického významu;

města v polycentrické konfiguraci jsou umístěna ve vzájemné relativní blízkosti;

tato města jsou nejen prostorově oddělená, nýbrž i politicky/administrativně nezávislá

## Spiekermann & Wegener

v polycentrickém sídelním systému jsou zapojena jak velká, tak malá města;

v polycentrickém sídelním systému je průběh rank-size křivky log-lineární;

plochý průběh rank-size křivky hovoří ve prospěch vyšší míry polycentricity;

polycentrický systém není dominovaný jedním městem

## Champion

v obecné rovině polycentrický sídelní vzorec odkazuje na situaci, kdy městská populace v regionu či státu žije v několika sídelních oblastech, tj. není koncentrována pouze v jedné takové oblasti;

v mezo-úrovni polycentricita znamená určitou minimální míru interakcí mezi centry – intenzita vzájemných vazeb slouží k identifikaci center integrovaných do polycentrického sídelního systému;

polycentrickým je takový region, v němž je každé z městských center specializováno na poskytování určitého typu městských služeb pro celý region

## Hall

mega-city polycentrický region je uskupení 10 – 50 měst, fyzicky separovaných avšak funkčně zasíťovaných, shloučených okolo jednoho nebo více velkých centrálních měst; funkčně specializovaných;

jednotlivá centra v regionu fungují jako nezávislé entity, kde většina obyvatel pracuje lokálně a většina zaměstnanců jsou místní obyvatelé, stejně jako součásti širšího městského regionu (FUR) spojené intenzivními toky osob a informací.



# Kloosterman & Musterd

polycentrická sídelní konfigurace se vyznačuje následujícími charakteristikami:

postrádá jasně dominující město v politickém, ekonomickém, kulturním či jiném aspektu;

obsahuje menší počet větších městských sídel, které se vzájemně příliš neodlišují co do ekonomického významu;

města v polycentrické konfiguraci jsou umístěna ve vzájemné relativní blízkosti;

tato města jsou nejen prostorově oddělená, nýbrž i politicky/ administrativně nezávislá

# Spiekermann & Wegener

v polycentrickém sídelním systému jsou zapojena jak velká, tak malá města;

v polycentrickém sídelním systému je průběh rank-size křivky log-lineární;

plochý průběh rank-size křivky hovoří ve prospěch vyšší míry polycentricity;

polycentrický systém není dominovaný jedním městem

# Champion

v obecné rovině polycentrický sídelní vzorec odkazuje na situaci, kdy městská populace v regionu či státu žije v několika sídelních oblastech, tj. není koncentrována pouze v jedné takové oblasti;

v mezo-úrovni polycentricita znamená určitou minimální míru interakcí mezi centry – intenzita vzájemných vazeb slouží k identifikaci center integrovaných do polycentrického sídelního systému;

polycentrickým je takový region, v němž je každé z městských center specializováno na poskytování určitého typu městských služeb pro celý region

# Hall

mega-city polycentrický region je uskupení 10 – 50 měst, fyzicky separovaných avšak funkčně zasítovaných, shloučených okolo jednoho nebo více velkých centrálních měst; funkčně specializovaných;

jednotlivá centra v regionu fungují jako nezávislé entity, kde většina obyvatel pracuje lokálně a většina zaměstnanců jsou místní obyvatelé, stejně jako součásti širšího městského regionu (FUR) spojené intenzivními toky osob a informací.

# "VYPŮJČENÁ VELIKOST"

## koncept **borrowed size**

if there is 'borrowed size', then 'size' and 'function' will be disconnected

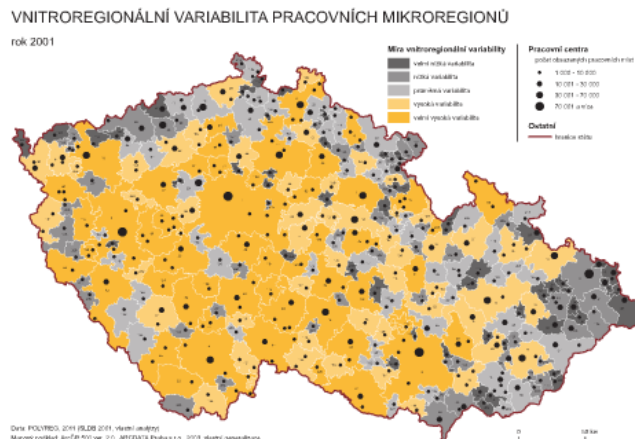
## urban network externalities

málo prokázaný vliv  
polycentrického uspořádání na  
HDP či disparity

prokázaný vliv  
polycentrického uspořádání  
na efektivitu práce

(metropolitní regiony USA)

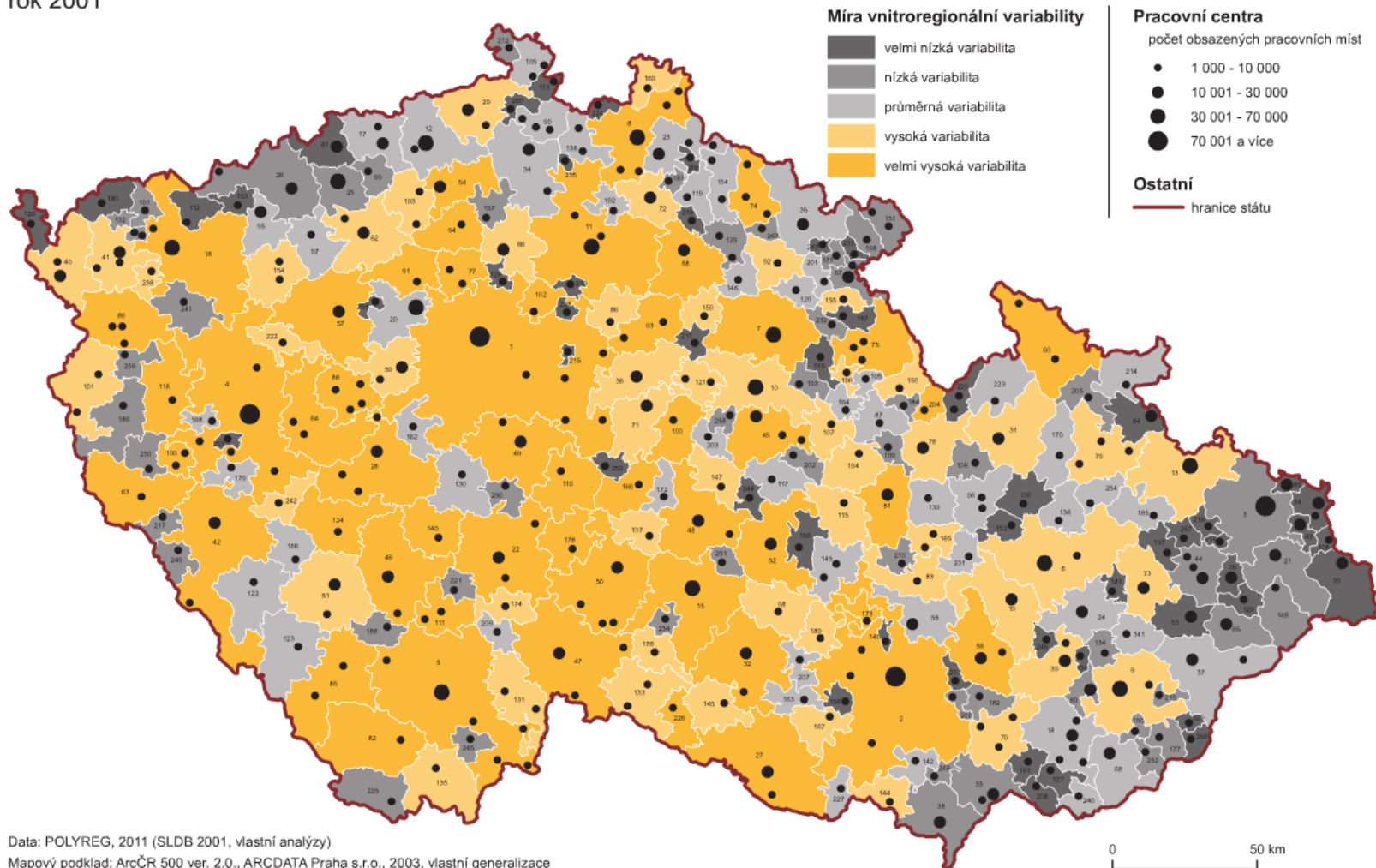
vyváženost mezi  
aglomeračními výhodami  
a nevýhodami





# VNITROREGIONÁLNÍ VARIABILITA PRACOVNÍCH MIKROREGIONŮ

rok 2001



Data: POLYREG, 2011 (SLDB 2001, vlastní analýzy)

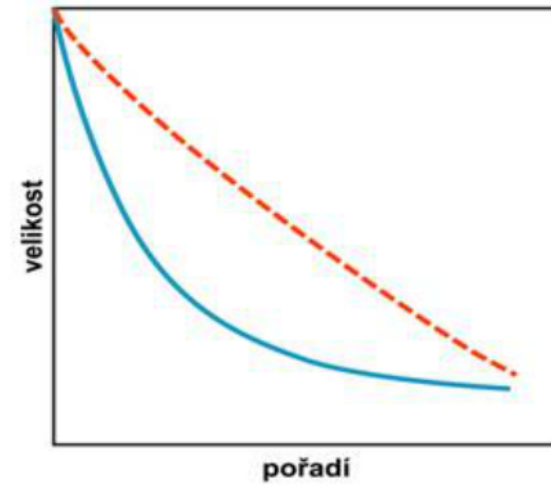
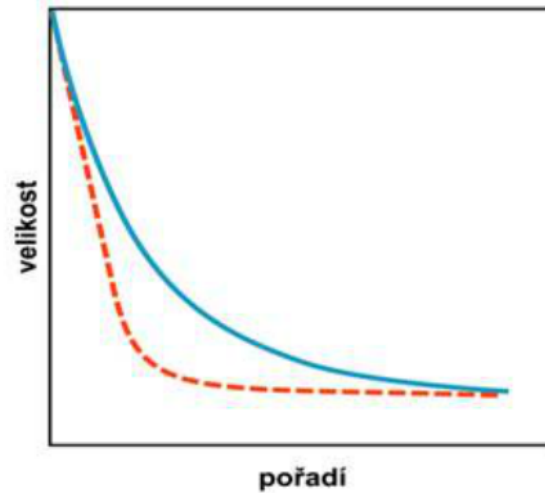
Mapový podklad: ArcČR 500 ver. 2.0., ARCDATA Praha s.r.o., 2003, vlastní generalizace

# MORFOLOGICKÁ a RELAČNÍ PLC

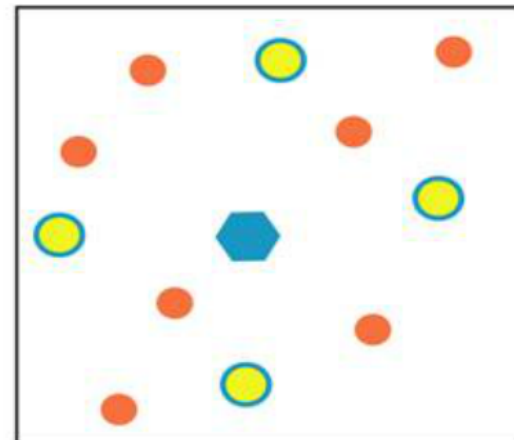
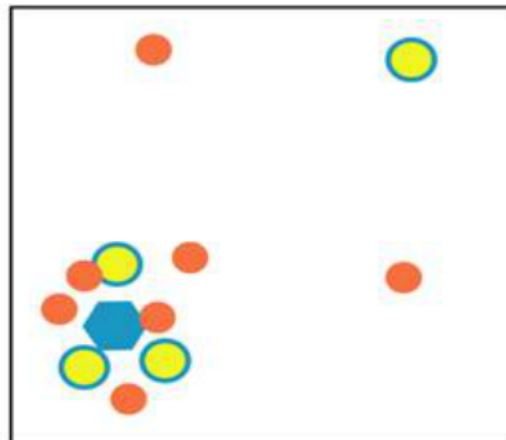
## MONOCENTRISMUS

## POLYCENTRISMUS

**RANK - SIZE**  
(vztah pořadí - velikost)



**PROSTOROVÁ  
SITUACE**

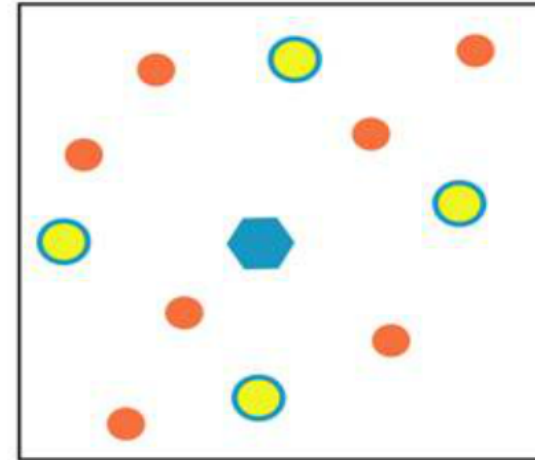
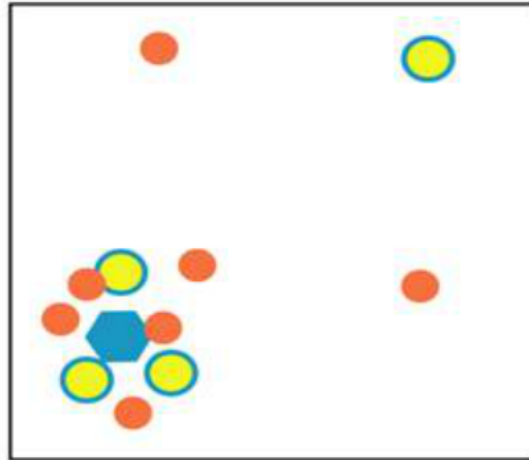


# MORFOLOGICKÁ a RELAČNÍ PLC

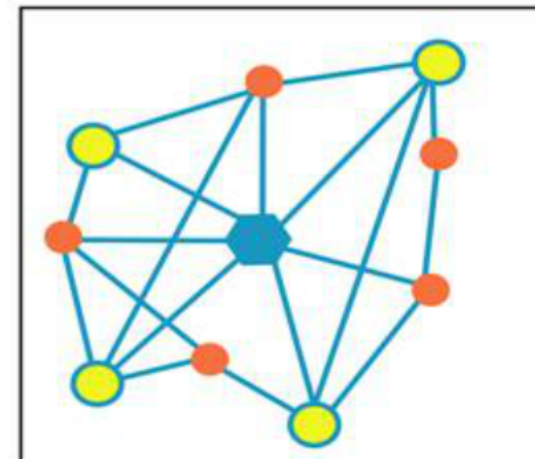
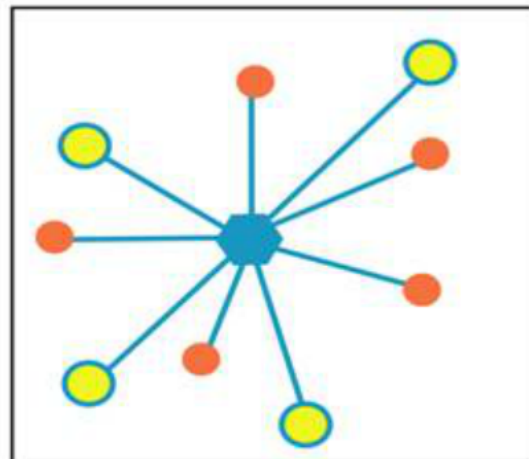
MONOCENTRISMUS

POLYCENTRISMUS

PROSTOROVÁ  
SITUACE

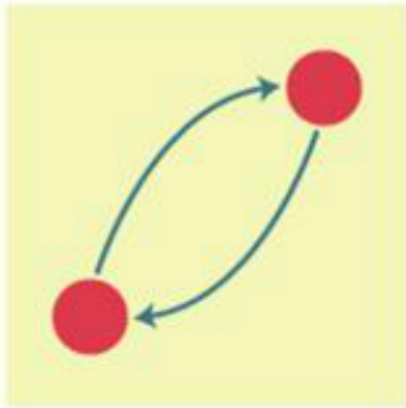


KONEKTIVITA



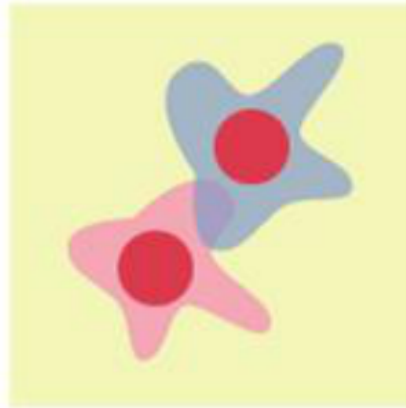
# FORMY PLC

## NETWORKS



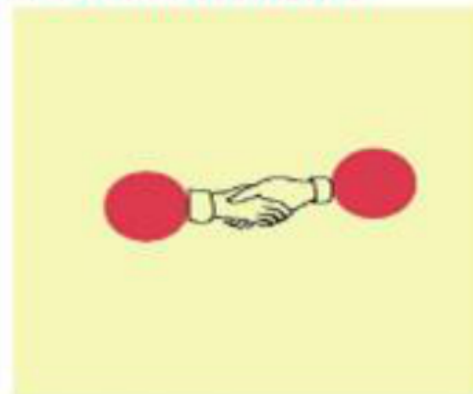
At national, transnational and European scales.  
**Examples:** building thematic and joint projects, actions, strategies, student exchanges, air traffic.

## SPATIAL PROXIMITY



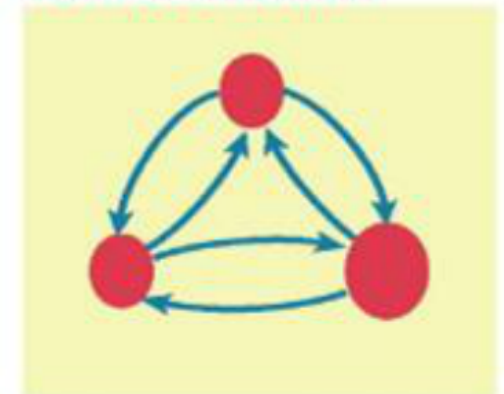
At urban, regional and crossborder scales.  
**Examples:** sharing equipments, upgrading infrastructures, labour market management.

## INSTITUTIONAL POLYCENTRICITY



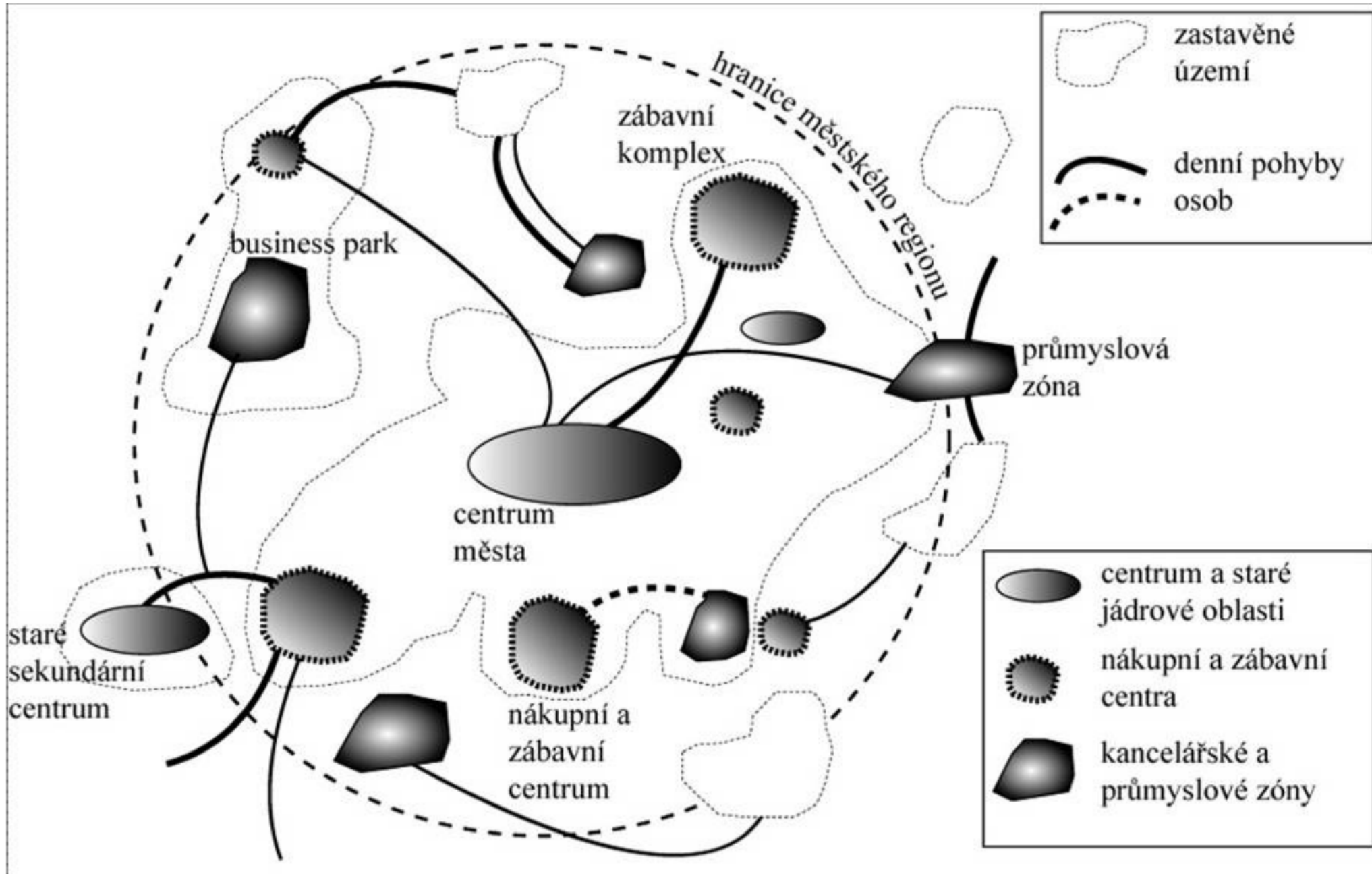
**Based on cooperation**

## STRUCTURAL POLYCENTRICITY



**Based on flows**

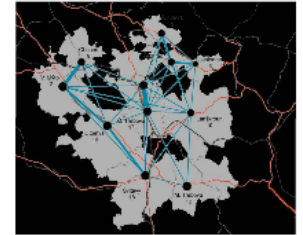
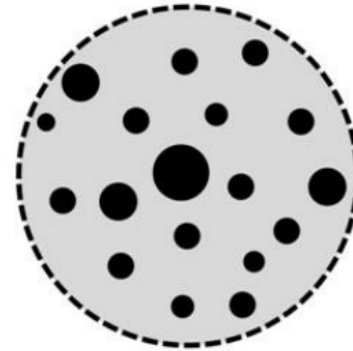
# MIKROREGIONÁLNÍ MĚŘÍTKO



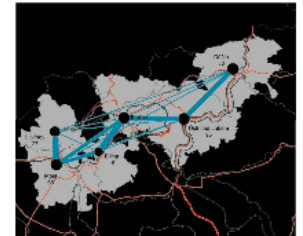
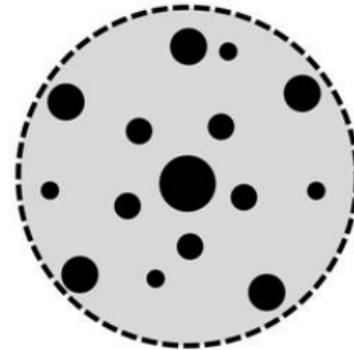
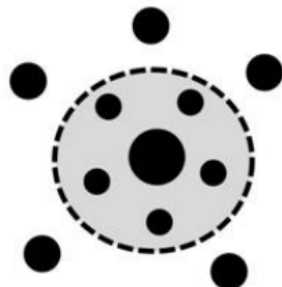
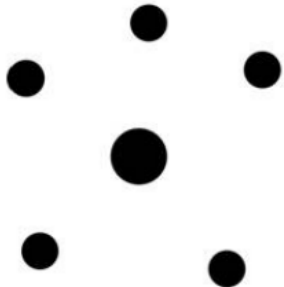


# MEZOREGIONÁLNÍ MĚŘÍTKO

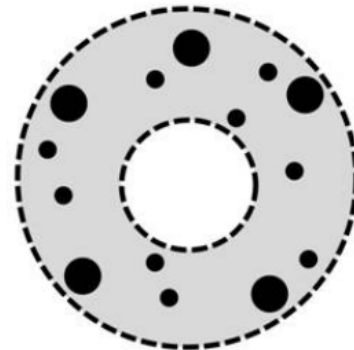
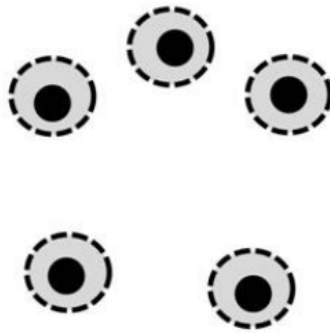
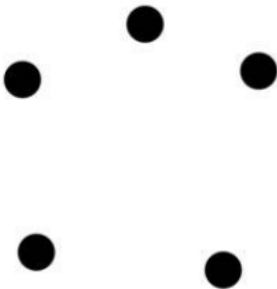
odstředivý mód



mód začlenění



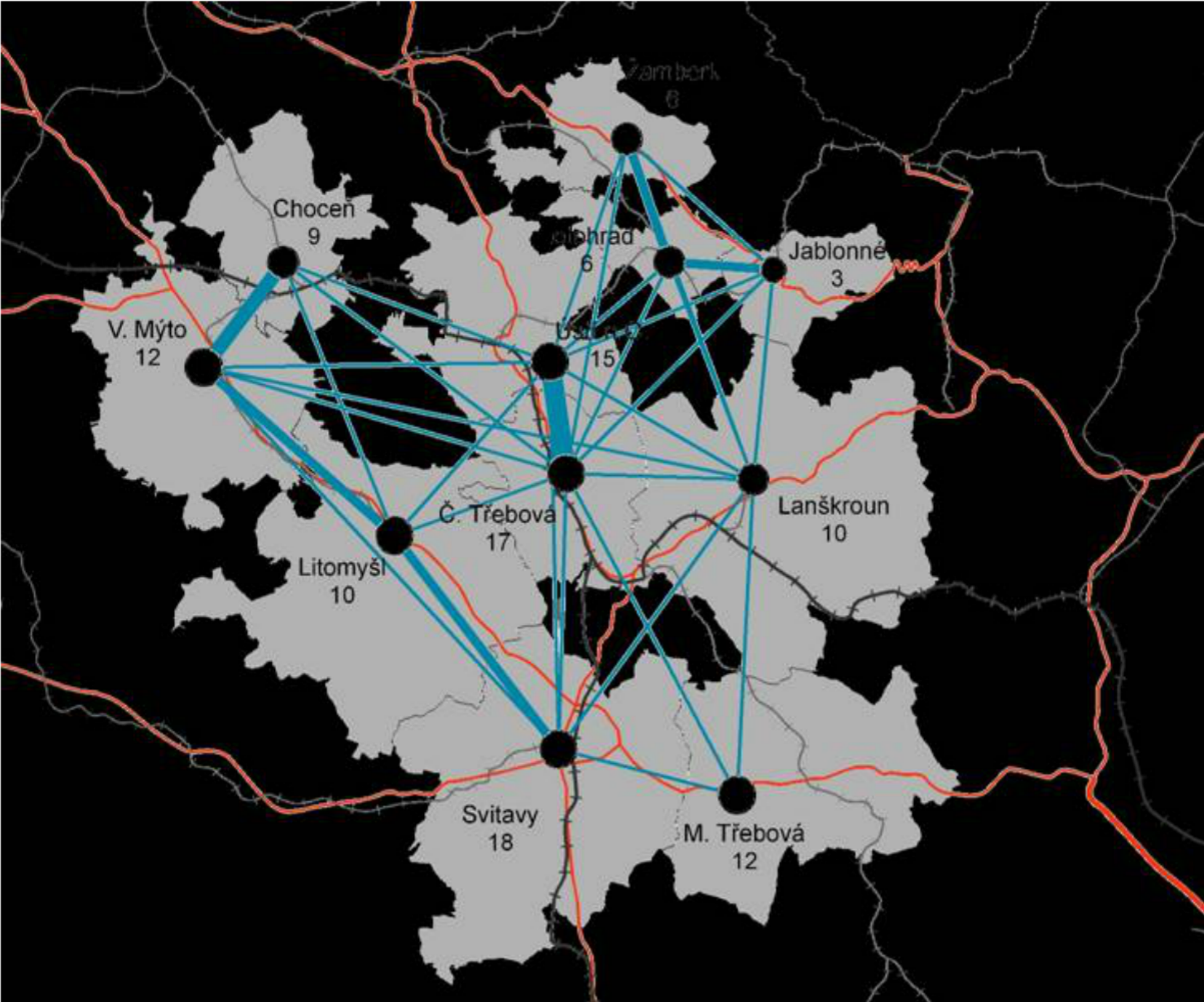
mód fúze

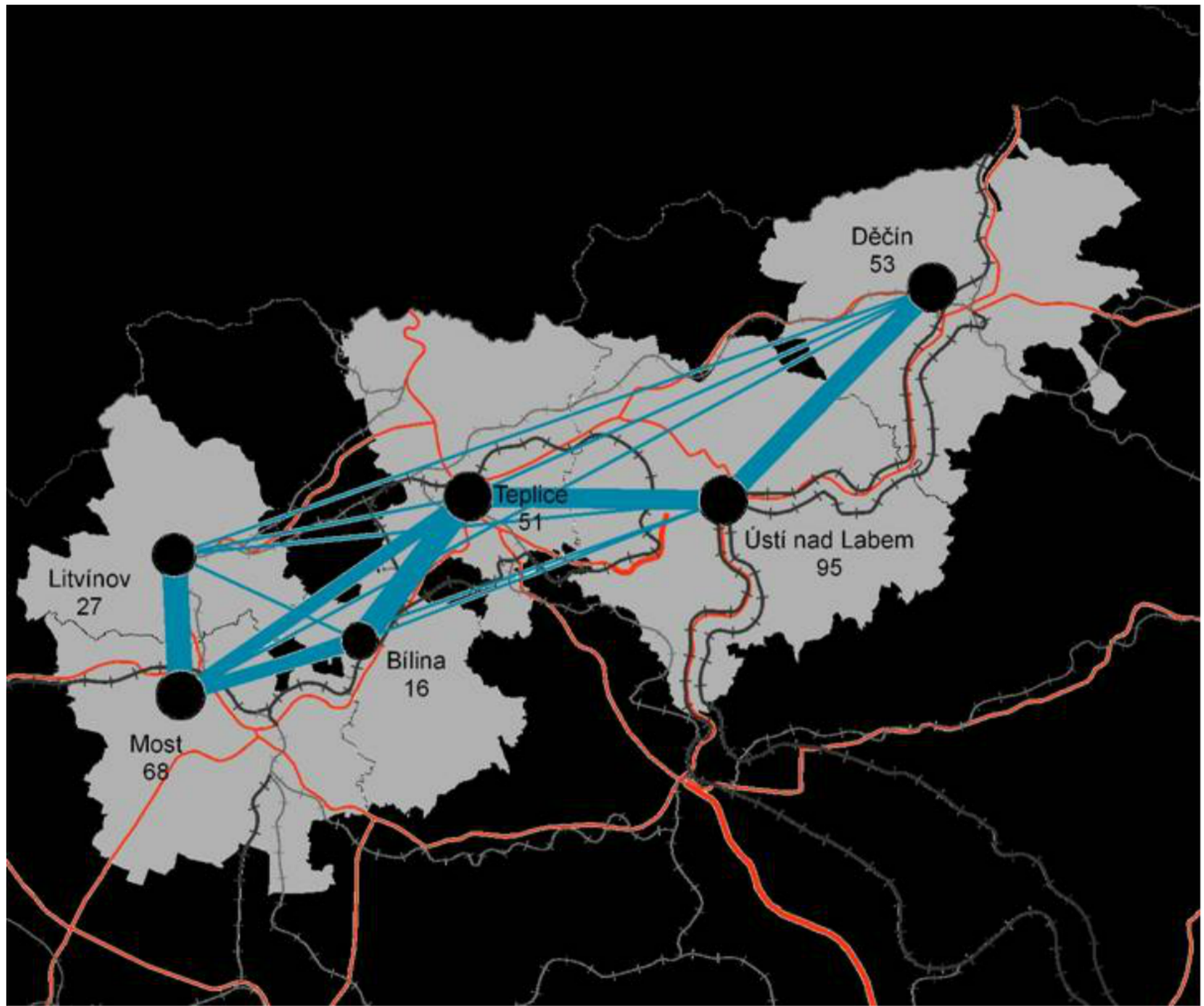


t1

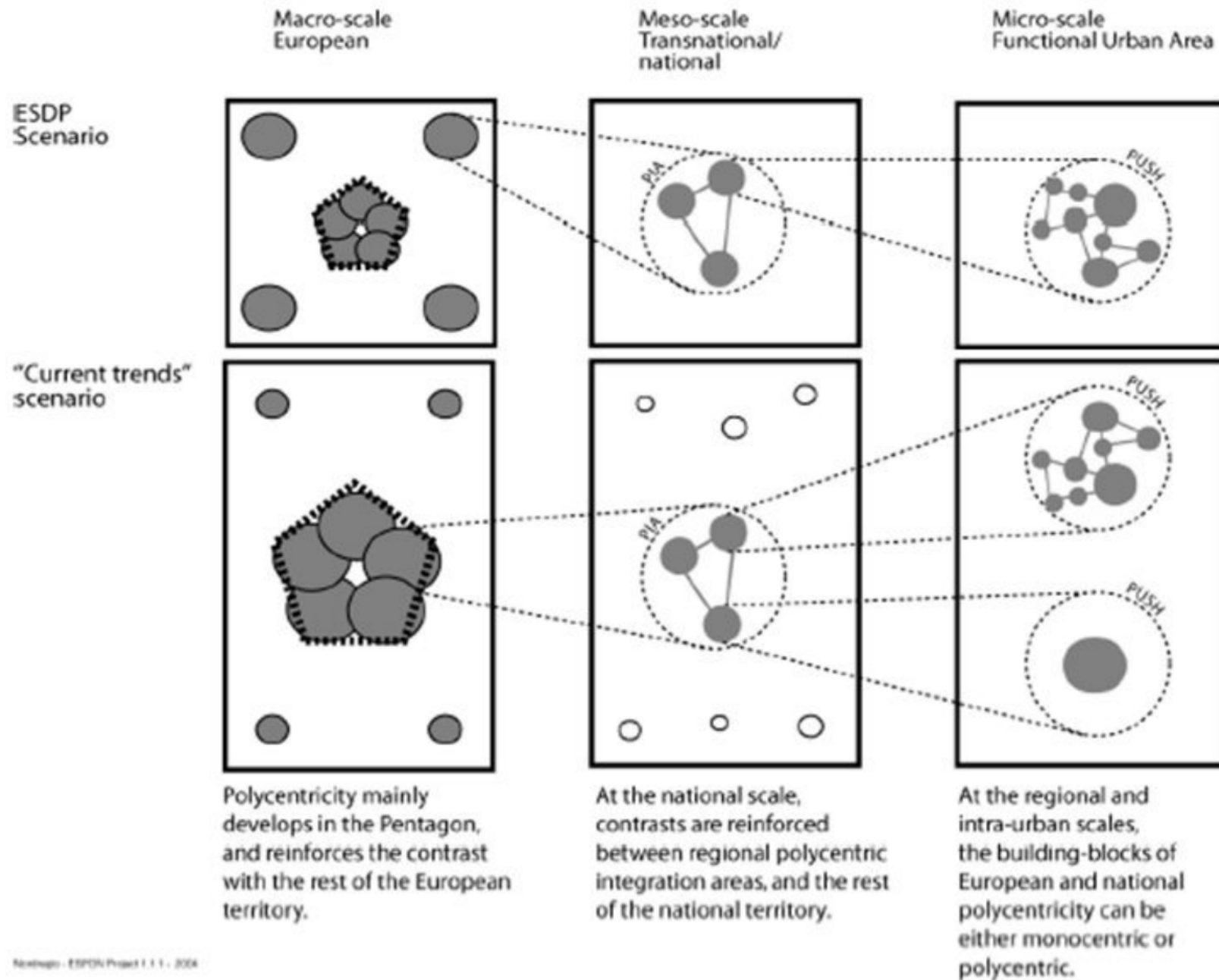
t2

t3





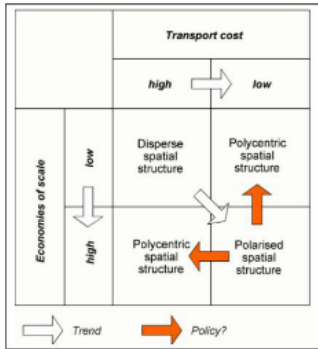
# MAKROREGIONÁLNÍ MĚŘÍTKO





# ESPON 1.1.1

## Potentials for polycentric development in Europe



trendy

### měření PLC

#### 1. rank-size (vertikální) uspořádání systému

sklon regresní křivky, primacy index (odchylka největšího města od regresní čáry)

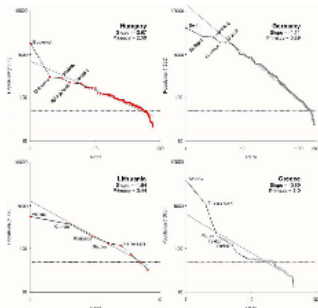
#### 2. horizontální uspořádání systému

obslužné oblasti - rozloha analyzovaná Giniho koeficientem

#### 3. propojenost systému

multimodální dostupnost

population



GDP

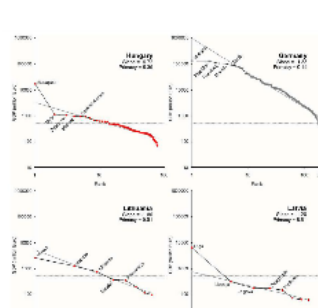


Figure 3.1 Service areas of cities in Europe

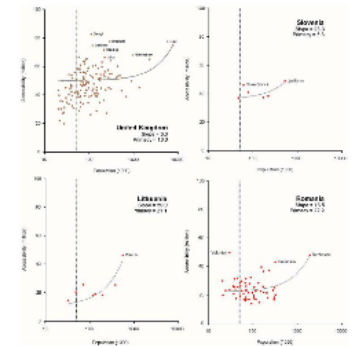
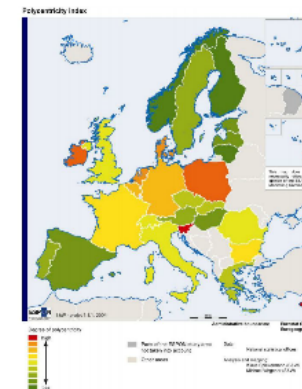
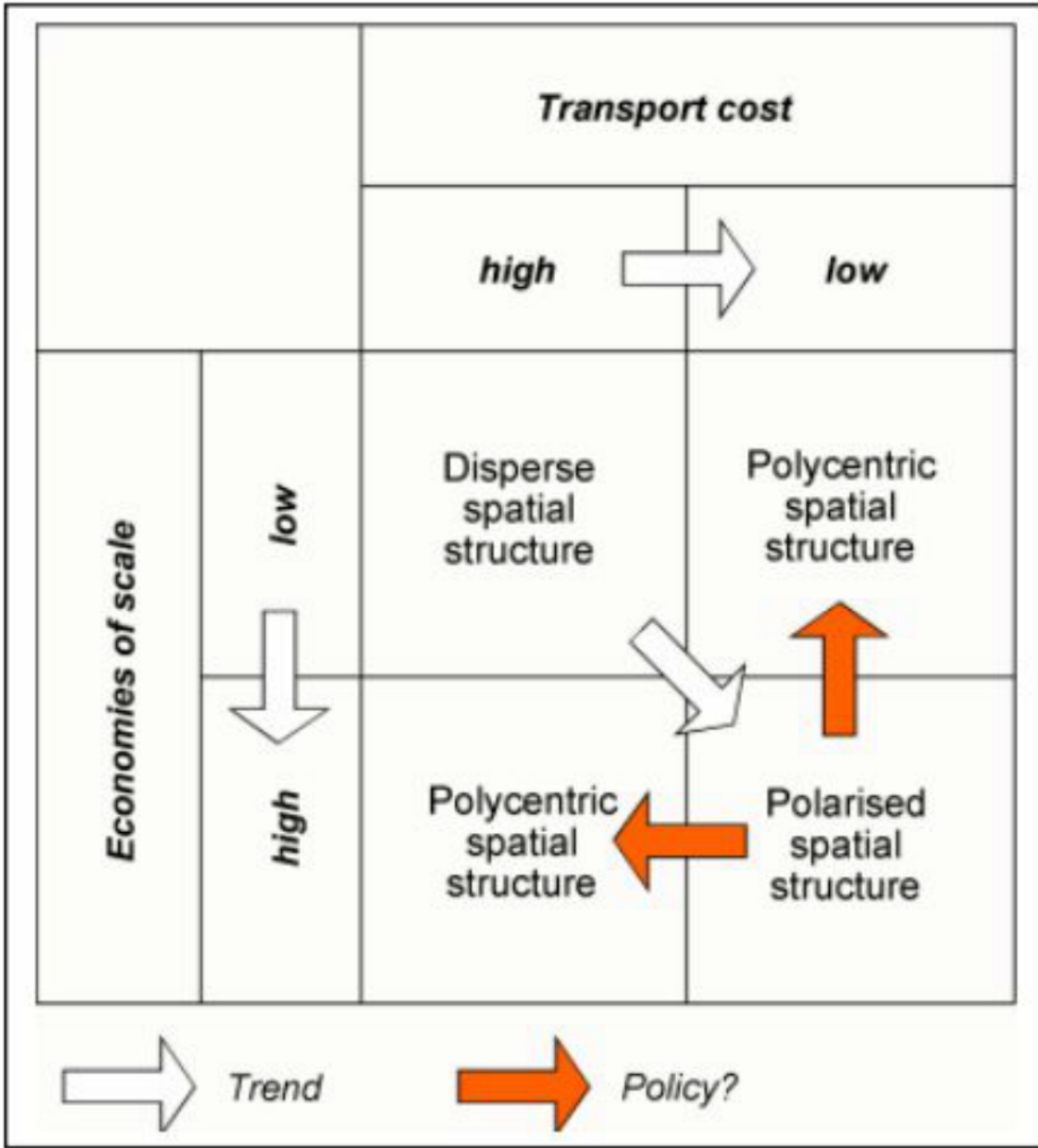


Table 3.2 Polycentricity indicators of countries

Country	No. of hubs	Rank-size distribution of population		Rank-size distribution of GDP		Size of service areas		Population and accessibility	
		Slope (a)	Primacy (b)	Slope (c)	Primacy (d)	Gini (e)	Slope (f)	Gini (g)	
Austria	34	-1.07	2.89	-1.21	2.74	46.4	11.2	7.7	
Belgium	28	-0.86	0.52	-1.06	0.82	33.7	23.6	8.6	
Bulgaria	31	-0.78	1.54	-0.90	2.31	21.9	14.8	18.8	
Switzerland	48	-1.03	0.82	-1.14	0.82	35.3	35.9	10.2	
Cyprus	4	-1.78	0.46	-1.79	0.46	9.73	0.9	5.2	
Czech Republic	22	-0.82	0.94	-0.96	2.18	39.0	13.1	13.9	
Germany	186	-1.11	0.29	-1.33	0.24	36.3	5.2	10.6	
Denmark	35	-1.05	1.57	-1.06	2.80	15.4	16.7	14.8	
Estonia	10	-1.14	1.66	-1.09	4.26	13.1	50.7	19.9	
Spain	105	-0.95	1.06	-1.01	1.27	53.6	5.2	17.1	
Finland	35	-0.93	1.66	-0.95	2.57	50.7	17.9	18.8	
France	211	-1.03	1.44	-1.06	4.30	23.6	3.5	18.4	
Greece	48	-0.89	6.00	-0.96	6.13	12.4	5.8	11.5	
Hungary	77	-0.67	2.58	-0.72	5.30	35.4	14.8	19.9	
Ireland	7	-1.63	1.74	-1.77	2.13	9.0	18.9	8.4	
Italy	253	-0.82	0.69	-0.87	0.83	38.8	7.7	14.9	
Lithuania	8	-1.04	0.44	-1.06	0.51	19.9	19.8	21.1	
Latvia	8	-1.02	3.81	-1.20	8.61	11.8	23.3	16.0	
Netherlands	39	-1.09	0.51	-1.10	0.62	33.9	13.2	8.7	
Norway	38	-0.97	1.30	-1.02	2.50	56.6	21.8	16.4	
Iceland	48	-0.92	0.59	-1.23	0.83	29.2	9.8	17.5	
Portugal	44	-0.94	3.72	-1.03	5.84	36.5	6.3	11.2	
Romania	59	-0.85	1.47	-0.90	1.95	21.4	13.5	22.2	
Sweden	47	-1.03	0.99	-1.03	1.44	47.6	5.8	13.9	
Slovenia	6	-1.49	0.76	-1.35	1.30	15.1	23.3	6.3	
Slovakia	27	-1.04	0.54	-1.04	1.24	23.8	46.5	13.7	
United Kingdom	146	-0.96	1.63	-1.06	1.48	36.7	3.3	13.6	
ESPON Score	1588	-0.95	0.75	-1.10	0.25	49.0	3.8	19.7	



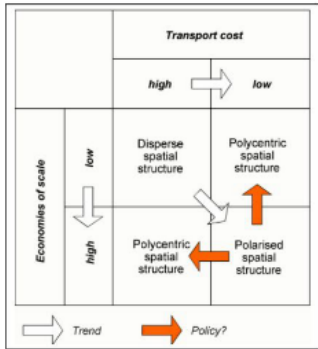




trendy

# ESPON 1.1.1

## Potentials for polycentric development in Europe



trendy

### měření PLC

#### 1. rank-size (vertikální) uspořádání systému

sklon regresní křivky, primacy index (odchylka největšího města od regresní čáry)

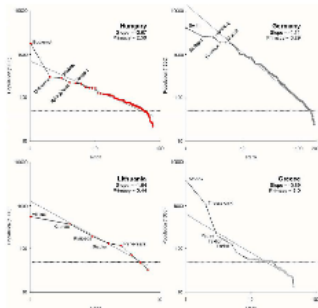
#### 2. horizontální uspořádání systému

obslužné oblasti - rozloha analyzovaná Giniho koeficientem

#### 3. propojenost systému

multimodální dostupnost

### population



### GDP

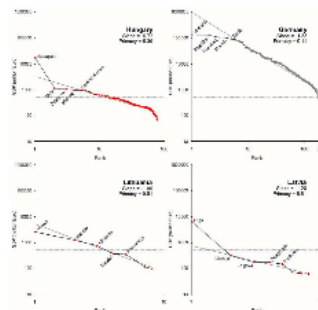


Figure 3.1 Service areas of cities in Europe

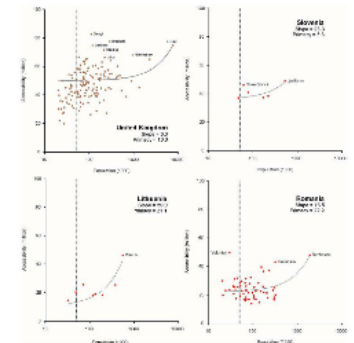
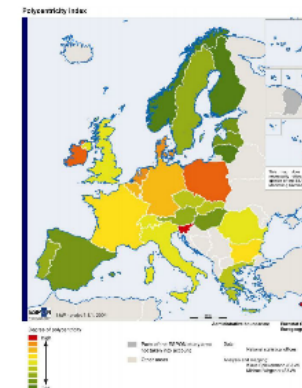
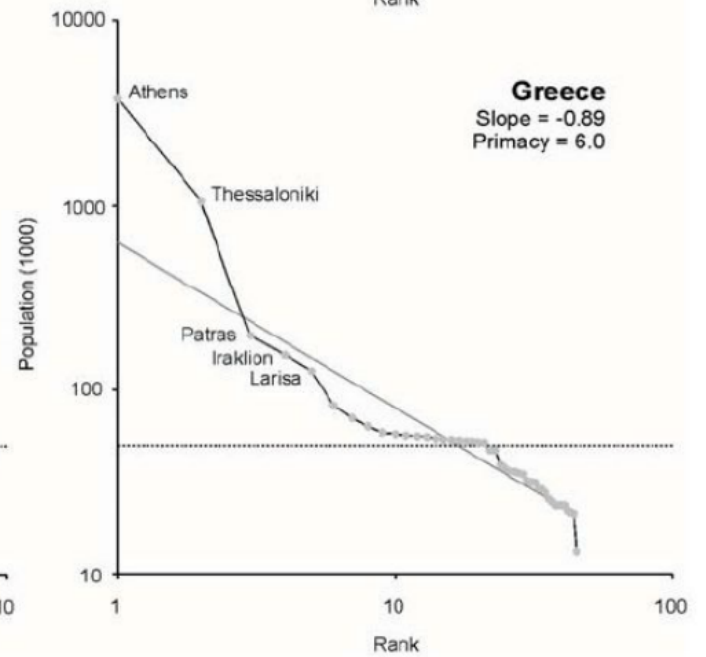
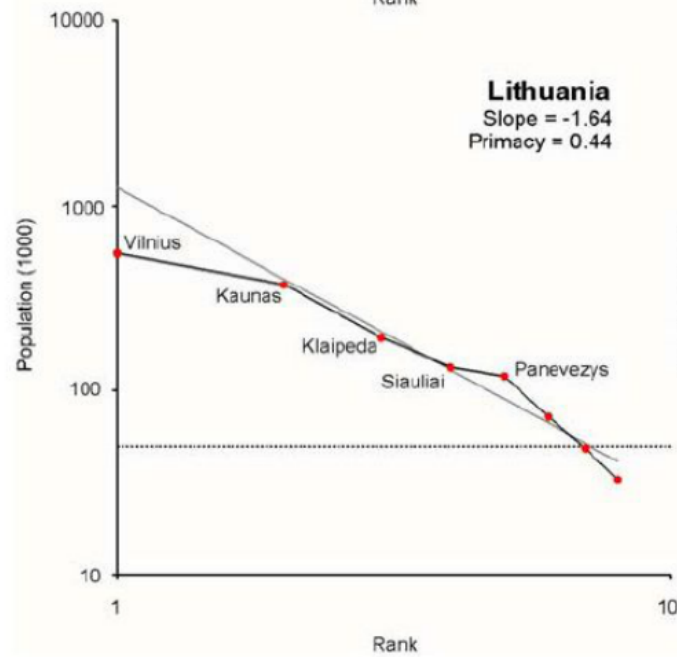
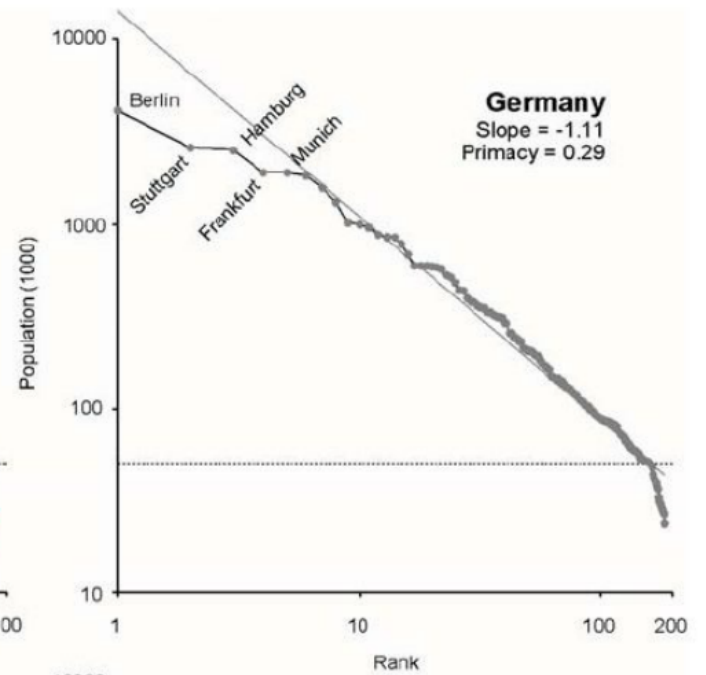
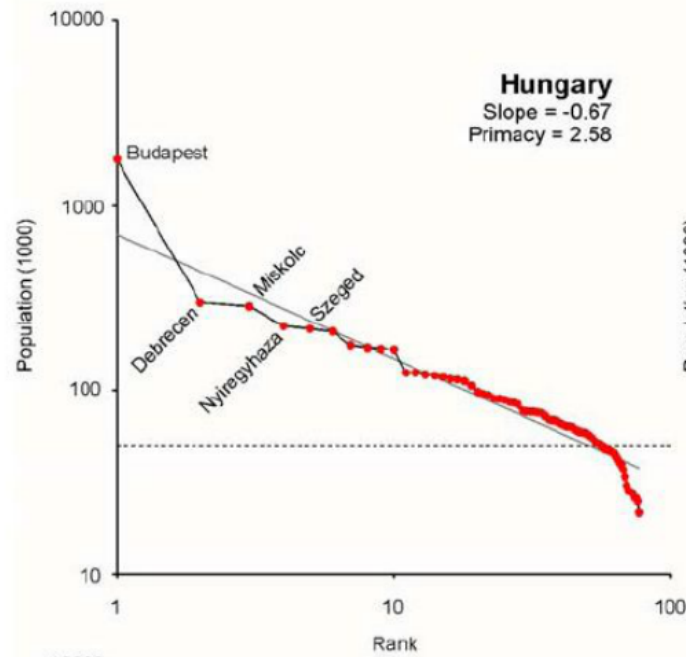


Table 3.2 Polycentricity indicators of countries

Country	No. of hubs	Rank-size distribution of population		Rank-size distribution of GDP		Size of service areas		Population and accessibility	
		Slope (a)	Primacy (b)	Slope (c)	Primacy (d)	Gini (e)	Slope (f)	Gini (g)	
Austria	34	-1.07	2.89	-1.21	2.74	46.4	11.2	7.7	
Belgium	28	-0.86	0.52	-1.06	0.82	33.7	23.6	8.6	
Bulgaria	31	-0.78	1.54	-0.90	2.31	21.9	14.8	18.8	
Switzerland	48	-1.03	0.82	-1.14	0.82	35.3	35.9	10.2	
Cyprus	4	-1.78	0.46	-1.79	0.46	9.73	0.9	5.2	
Czech Republic	22	-0.82	0.94	-0.96	2.18	39.0	13.1	13.9	
Germany	186	-1.11	0.29	-1.33	0.24	36.3	5.2	10.6	
Denmark	35	-1.05	1.57	-1.06	2.80	15.4	16.7	14.8	
Estonia	10	-1.14	1.66	-1.09	4.26	13.1	50.7	19.9	
Spain	105	-0.95	1.06	-1.01	1.27	53.6	5.2	17.1	
Finland	35	-0.93	1.66	-0.95	2.57	50.7	17.9	18.8	
France	211	-1.03	1.44	-1.06	4.30	23.6	3.5	18.4	
Greece	48	-0.89	0.80	-0.96	6.13	12.4	5.8	11.5	
Hungary	77	-0.67	2.58	-0.72	5.30	35.4	14.8	19.9	
Ireland	7	-1.63	1.74	-1.77	2.13	9.0	18.9	8.4	
Italy	253	-0.82	0.69	-0.87	0.83	38.8	7.7	14.9	
Lithuania	8	-1.04	0.44	-1.06	0.51	19.9	19.8	21.1	
Latvia	8	-1.02	3.81	-1.20	8.61	11.8	23.3	16.0	
Netherlands	39	-1.09	0.51	-1.10	0.62	33.9	13.2	8.7	
Norway	38	-0.97	1.30	-1.02	2.50	56.6	21.8	16.4	
Iceland	48	-0.93	0.59	-1.23	0.83	29.2	9.8	17.5	
Portugal	44	-0.94	3.72	-1.03	5.84	36.5	6.3	11.2	
Romania	59	-0.85	1.47	-0.90	1.95	21.4	13.5	22.2	
Sweden	47	-1.03	0.99	-1.03	1.44	47.6	5.8	13.9	
Slovenia	6	-1.49	0.76	-1.35	1.30	15.1	23.3	6.3	
Slovakia	27	-1.04	0.54	-1.04	1.24	23.8	46.5	13.7	
United Kingdom	146	-0.96	1.63	-1.06	1.48	36.7	3.3	13.6	
ESPON Score	1588	-0.95	0.75	-1.19	0.25	49.0	3.8	19.7	



# population



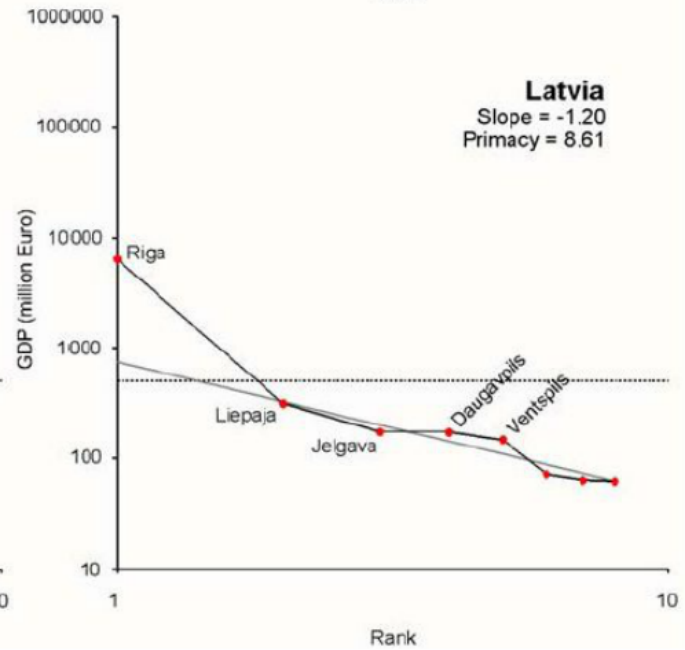
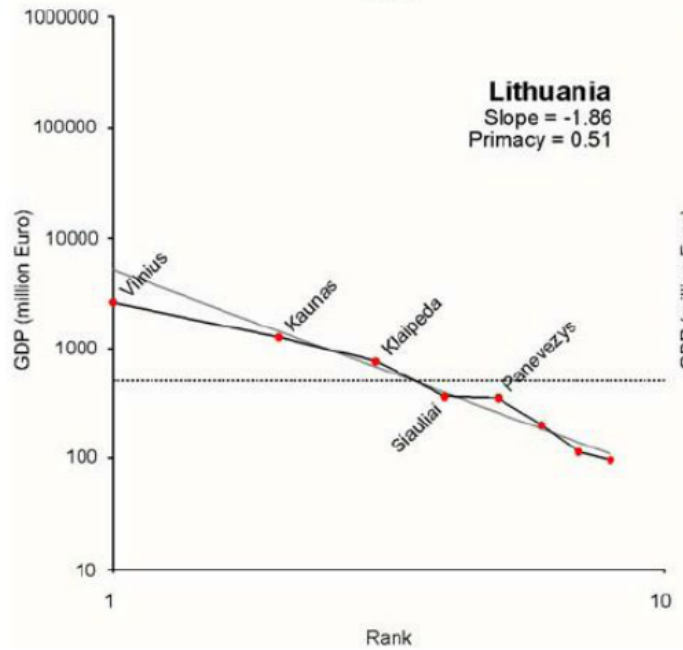
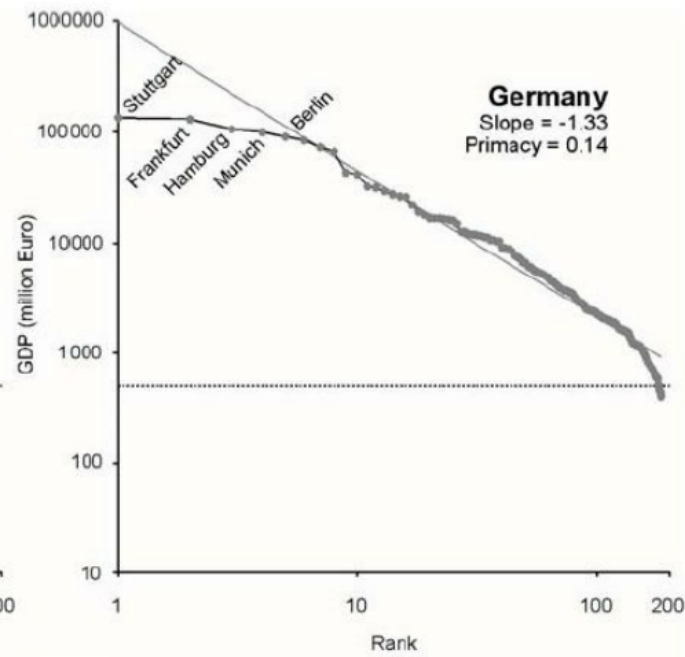
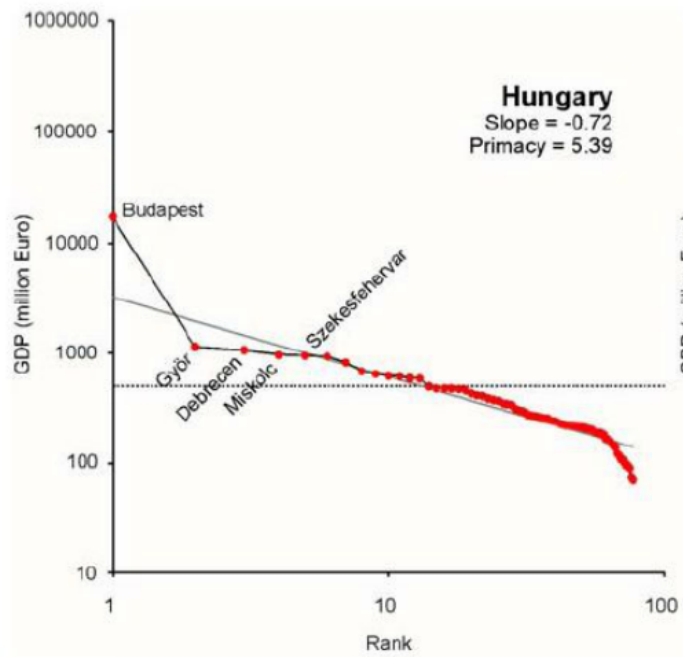




Figure 3.4 Service areas of FUAs in Europe



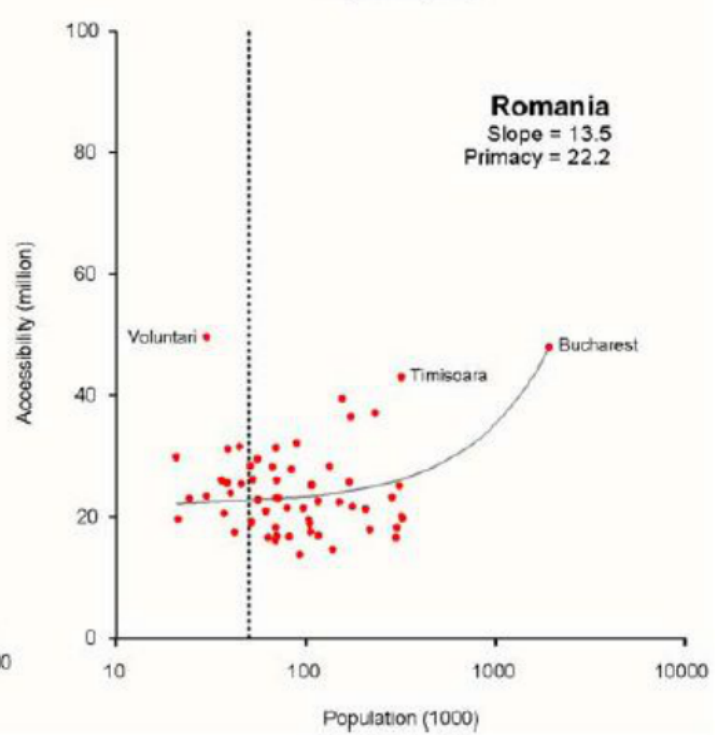
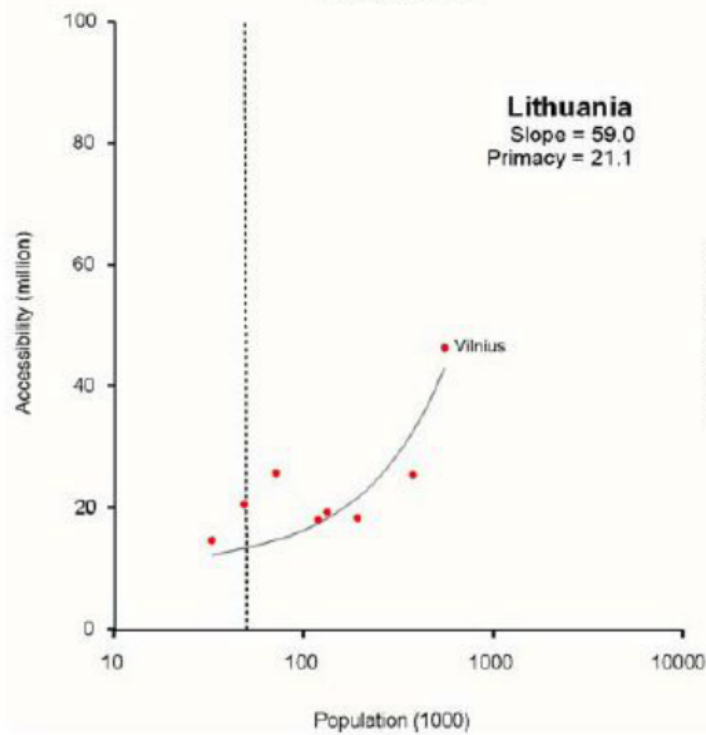
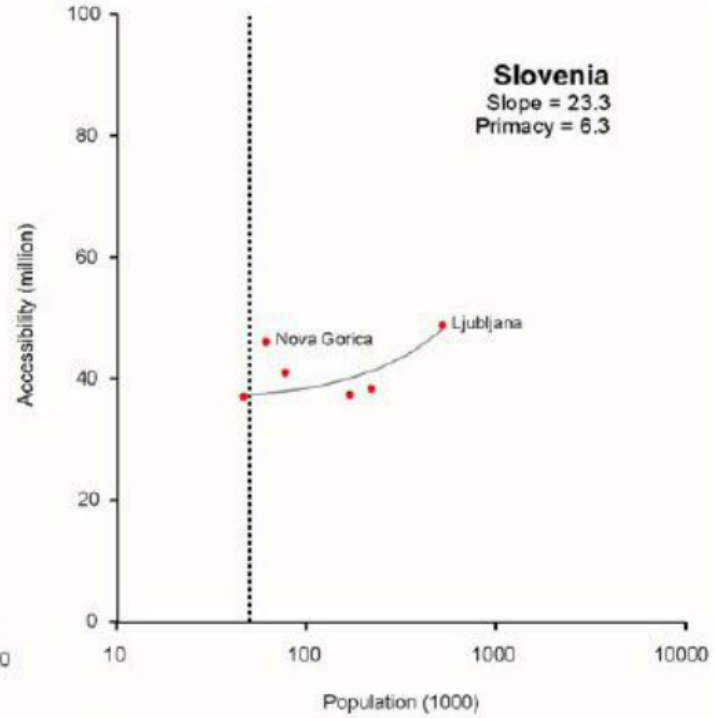
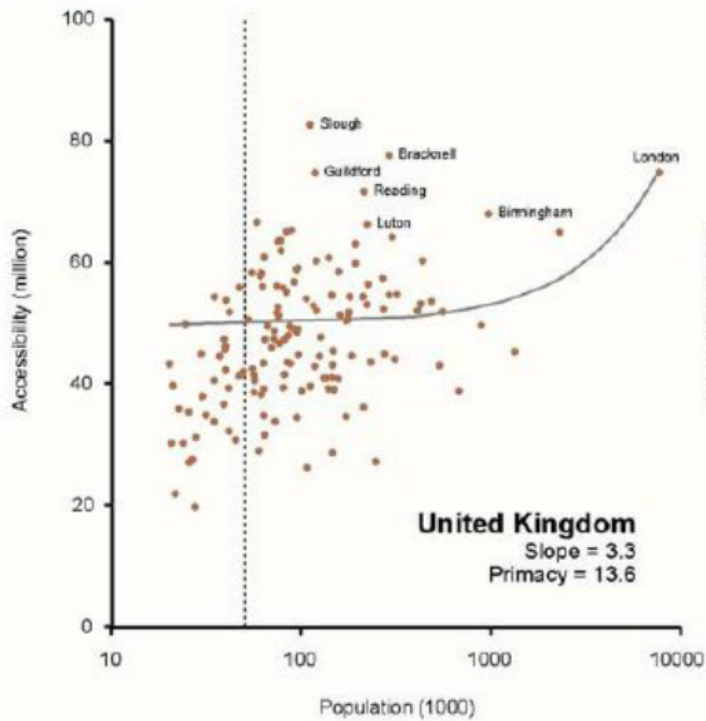
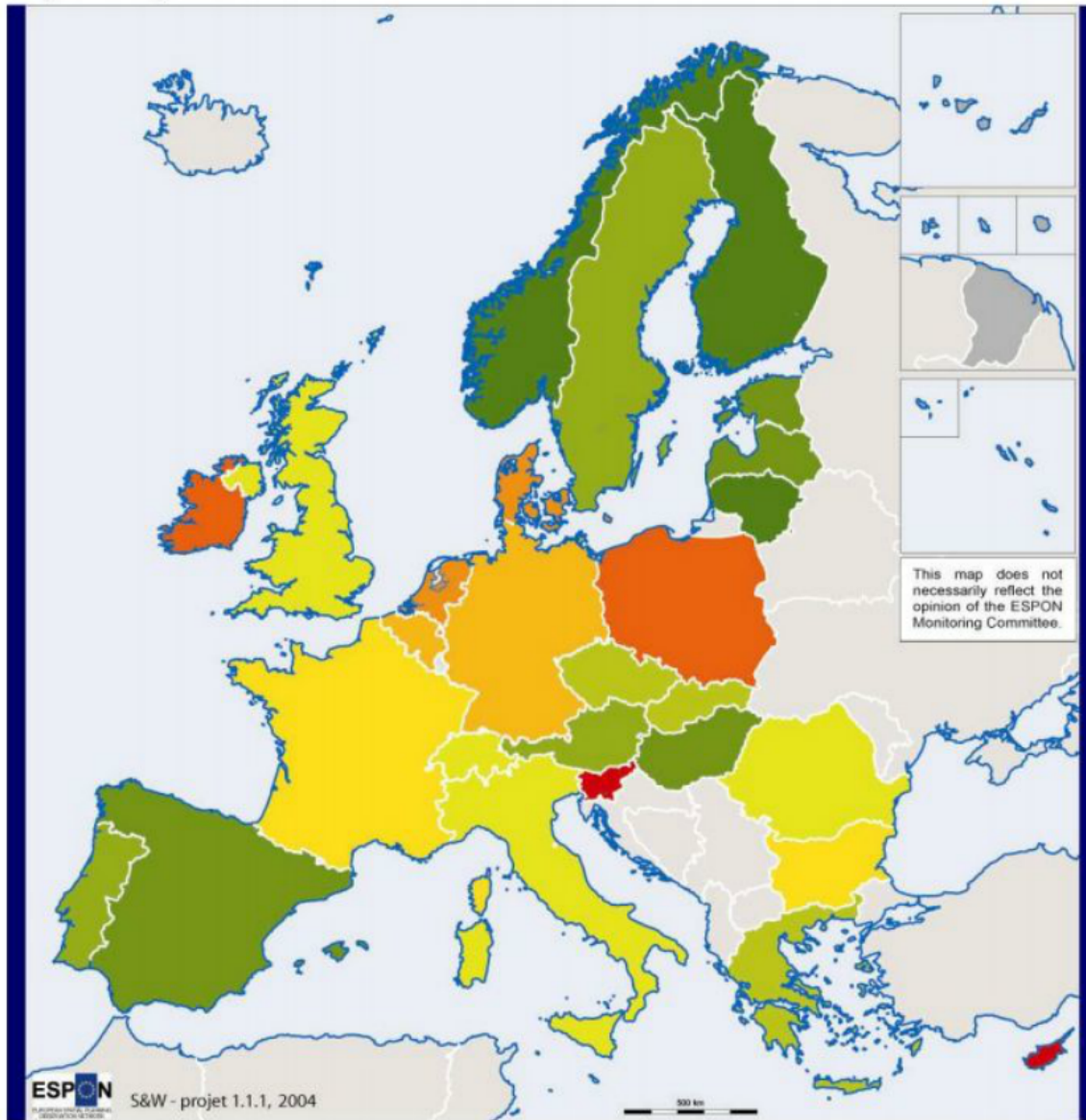


Table 3.2 Polycentricity indicators of countries

Country	No. of FUAs	Rank-size distribution of population		Rank-size Distribution of GDP		Size of service areas	Population and accessibility	
		Slope (a)	Primacy (b)	Slope (c)	Primacy (d)	Gini (e)	Slope (f)	Gini (g)
Austria	24	-1.07	2.89	-1.21	2.74	46.4	11.2	7.7
Belgium	21	-0.86	0.53	-1.06	0.82	33.7	23.6	8.6
Bulgaria	31	-0.78	1.54	-0.90	2.31	21.9	14.8	18.8
Switzerland	48	-1.03	0.82	-1.14	0.82	35.3	25.9	10.2
Cyprus	4	-1.78	0.46	-1.79	0.46	9.73	0.9	5.2
Czech Republic	25	-0.92	0.94	-0.96	2.18	39.0	13.1	13.9
Germany	186	-1.11	0.29	-1.33	0.14	36.3	5.2	10.6
Denmark	35	-1.05	1.57	-1.06	2.80	15.4	16.7	14.8
Estonia	10	-1.14	1.66	-1.09	4.16	13.1	50.7	19.9
Spain	105	-0.95	1.06	-1.01	1.27	51.6	5.2	17.1
Finland	35	-0.93	1.66	-0.95	2.57	50.7	17.9	18.8
France	211	-1.03	1.44	-1.06	4.30	23.6	3.5	18.4
Greece	45	-0.89	6.00	-0.96	6.13	12.4	5.0	11.5
Hungary	77	-0.67	2.58	-0.72	5.39	35.4	14.8	19.9
Ireland	7	-1.63	1.74	-1.77	2.13	9.0	18.9	8.4
Italy	253	-0.83	0.69	-0.87	0.83	38.8	7.7	14.9
Lithuania	8	-1.64	0.44	-1.86	0.51	19.9	59.0	21.1
Latvia	8	-1.02	3.81	-1.20	8.61	11.8	23.3	16.0
Netherlands	39	-1.00	0.51	-1.10	0.62	33.9	13.2	8.7
Norway	36	-0.97	1.30	-1.02	2.50	56.6	21.6	16.4
Poland	48	-0.95	0.59	-1.23	0.83	20.2	9.6	17.5
Portugal	44	-0.94	3.72	-1.03	5.84	36.5	6.3	11.2
Romania	59	-0.85	1.47	-0.90	1.95	21.4	13.5	22.2
Sweden	47	-1.03	0.99	-1.03	1.44	47.6	5.0	13.9
Slovenia	6	-1.49	0.76	-1.35	1.30	15.1	23.3	6.3
Slovakia	27	-1.04	0.54	-1.04	1.24	23.8	46.5	13.7
United Kingdom	146	-0.96	1.63	-1.06	1.48	36.7	3.3	13.6
ESPON Space	1588	-0.96	0.25	-1.19	0.25	49.0	3.9	19.7

# Polycentricity index



Degree of polycentricity



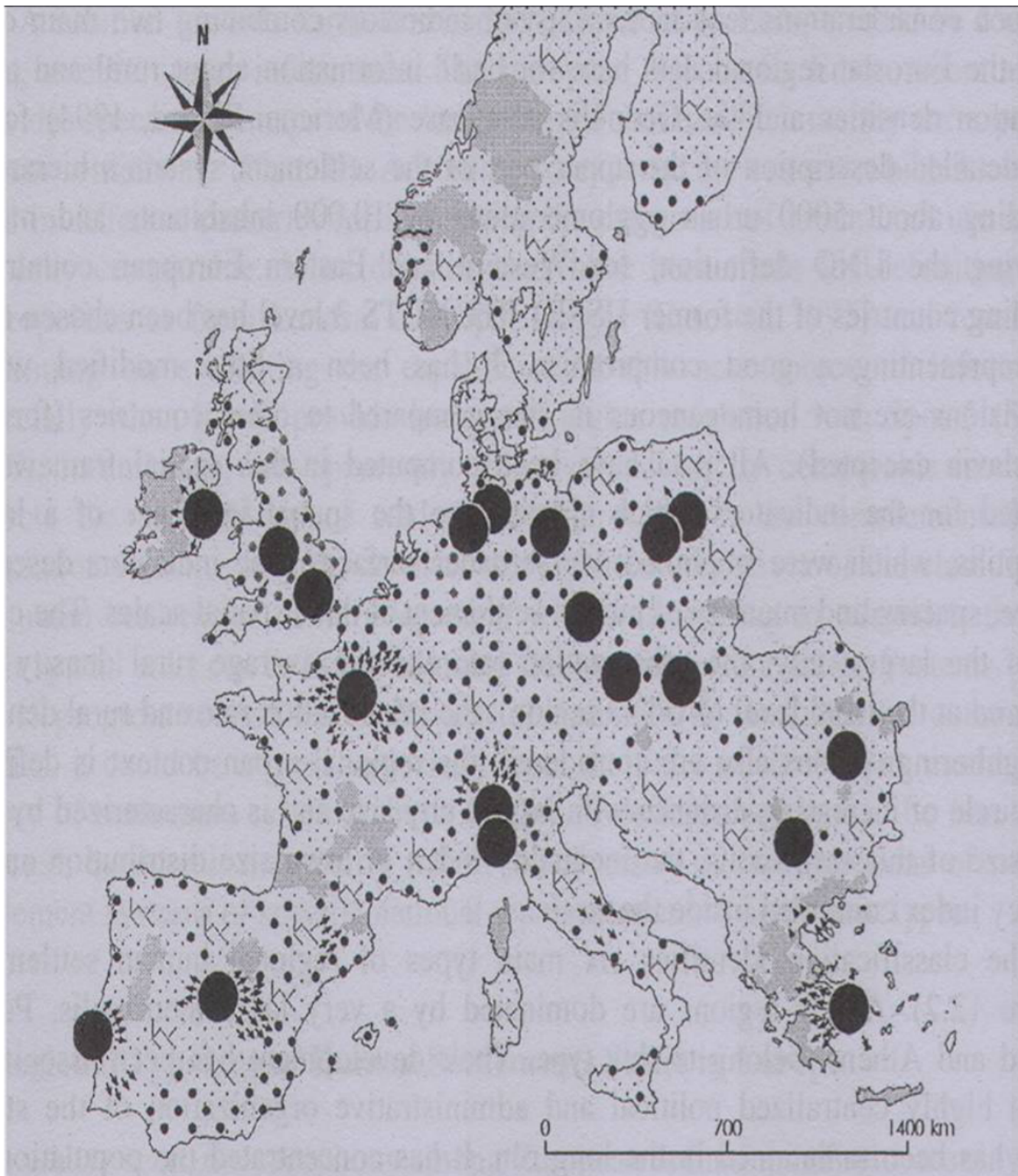
Parts of the ESPON study area not taken into account  
Other areas

Data: National statistical offices  
Analysis and mapping: Klaus Spiekermann (S&W) Michael Wegener (S&W)

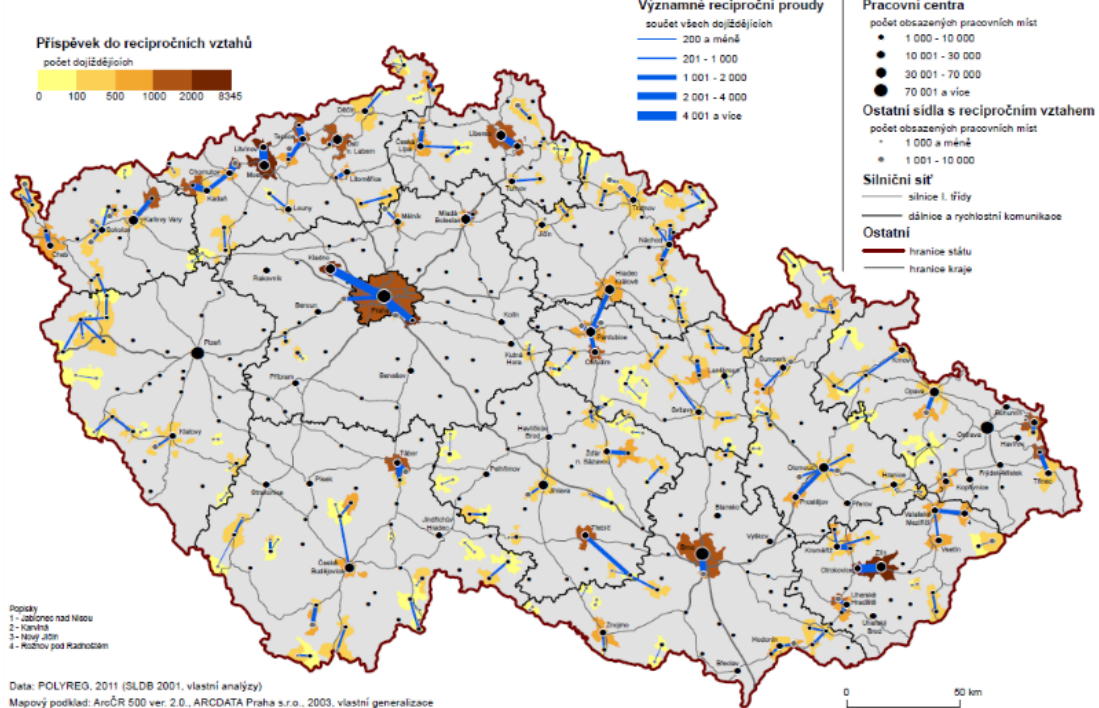
Administrative boundaries: Eurostat GISCO Eurogeographics



# POLYCENTRICKÁ EVROPA?

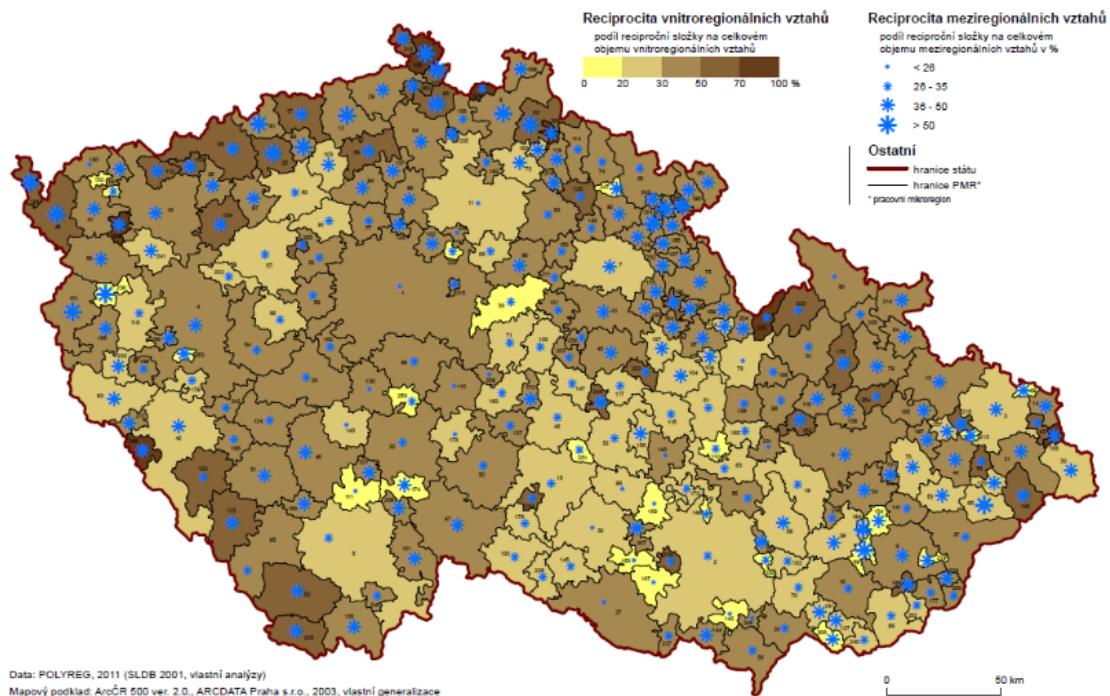


## RECIPROCITA VÝZNAMNÝCH PROUDŮ - 2001



# POLYCENTRICITA ČR

## RECIPROCITA VNITROREGIONÁLNÍCH A MEZIREGIONÁLNÍCH VZTAHŮ - 2001

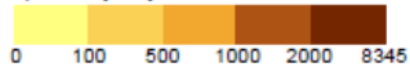




# RECIPROCITA VÝZNAMNÝCH PROUDŮ - 2001

## Příspěvek do recipročních vztahů

počet dojíždějících



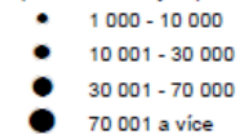
## Významné reciproční proudy

součet všech dojíždějících



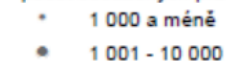
## Pracovní centra

počet obsazených pracovních míst

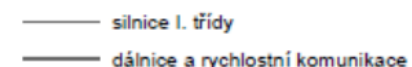


## Ostatní sídla s recipročním vztahem

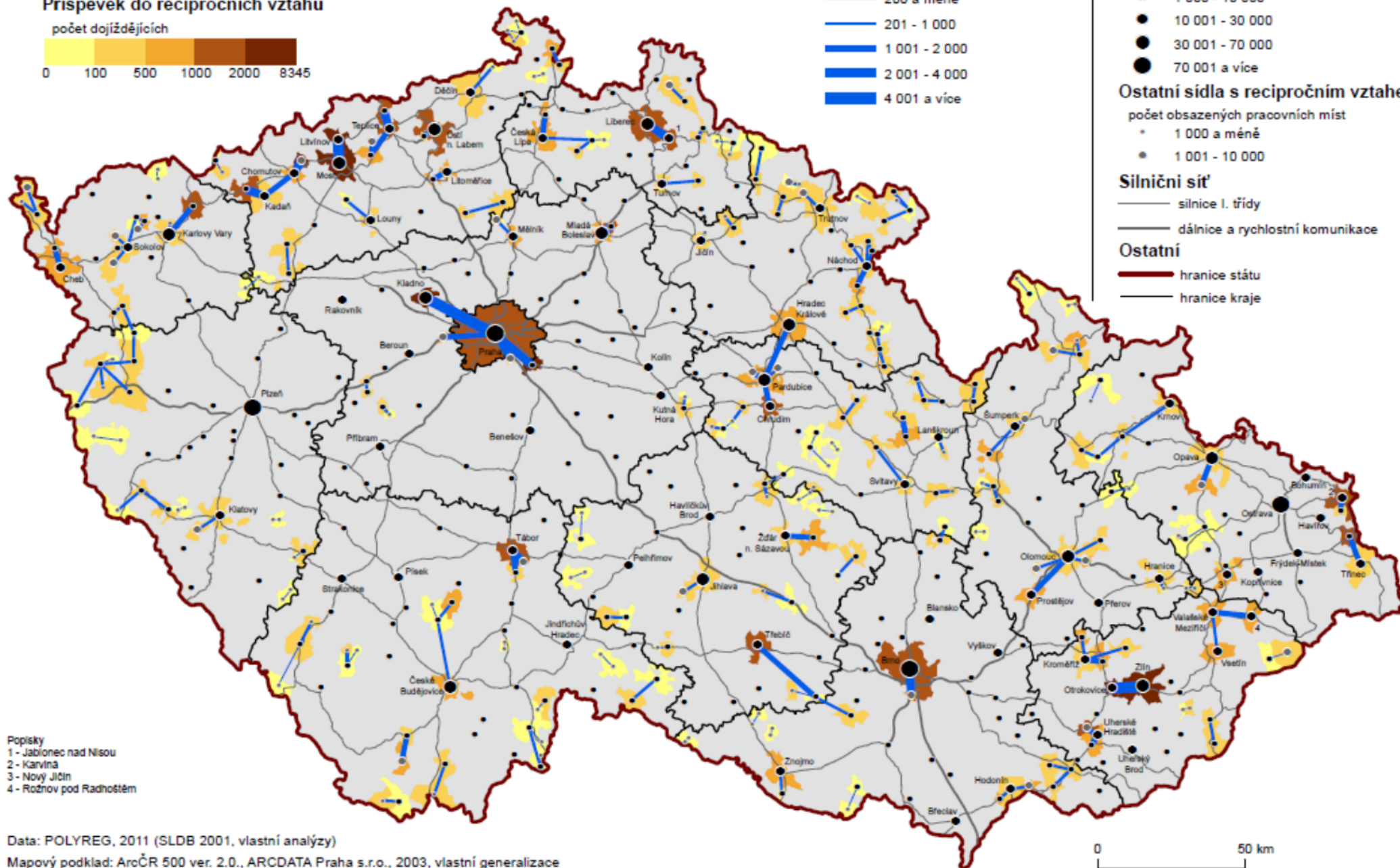
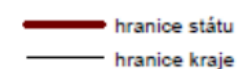
počet obsazených pracovních míst



## Silniční síť



## Ostatní



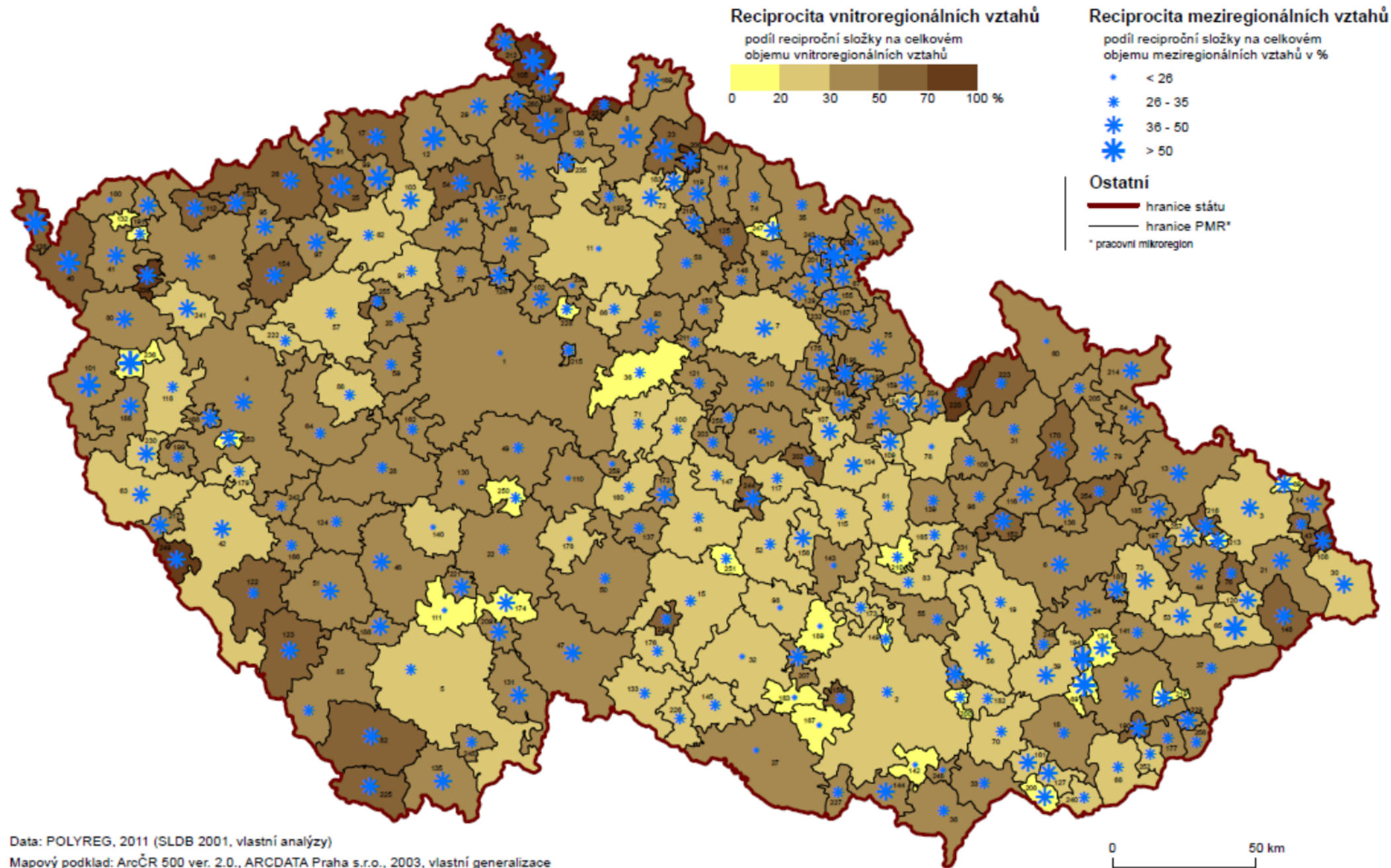
Popisky  
1 - Jablonec nad Nisou  
2 - Karvína  
3 - Nový Jičín  
4 - Rožnov pod Radhoštěm

Data: POLYREG, 2011 (SLDB 2001, vlastní analýzy)

Mapový podklad: ArcČR 500 ver. 2.0., ARCDATA Praha s.r.o., 2003, vlastní generalizace



# RECIPROCITA VNITROREGIONÁLNÍCH A MEZIREGIONÁLNÍCH VZTAHŮ - 2001



Data: POLYREG, 2011 (SLDB 2001, vlastní analýzy)

Mapový podklad: AroČR 500 ver. 2.0., ARCDATA Praha s.r.o., 2003, vlastní generalizace



# děkuji za pozornost

