

# Területi konvergencia a V4 országokban

KOTOSZ Balázs, SZTE, [kotosz@eco.u-szeged.hu](mailto:kotosz@eco.u-szeged.hu)

LENGYEL Imre, SZTE



Területi változatosság és hálózatok  
2016. szeptember 28, Szeged

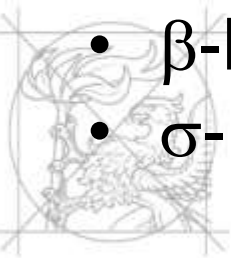
# Konvergencia

- Ország szintű elemzések
  - Solow, 1956
  - Baumol, 1986
  - Barro – Sala-i-Martin, 1991-1995
- Regionális elemzések
  - az 1990-es évek közepétől gyorsan elterjed
  - Európában jellemzősen NUTS2 szinten, igazodva a kohéziós politika elvárásaihoz



# Konvergencia: koncepciók és mérés

- Abszolút konvergencia
  - ha a különbségek átmenetiek
- Feltételes konvergencia
  - ha az állandó különbségeket strukturális heterogenitás okozza
- Klub konvergencia
  - ha a kiindulási feltételek határozzák meg a hosszú távú kimenetet
- $\beta$ -konvergencia
- $\sigma$ -konvergencia

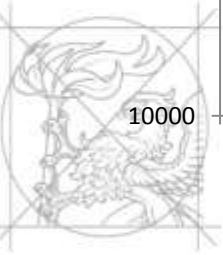
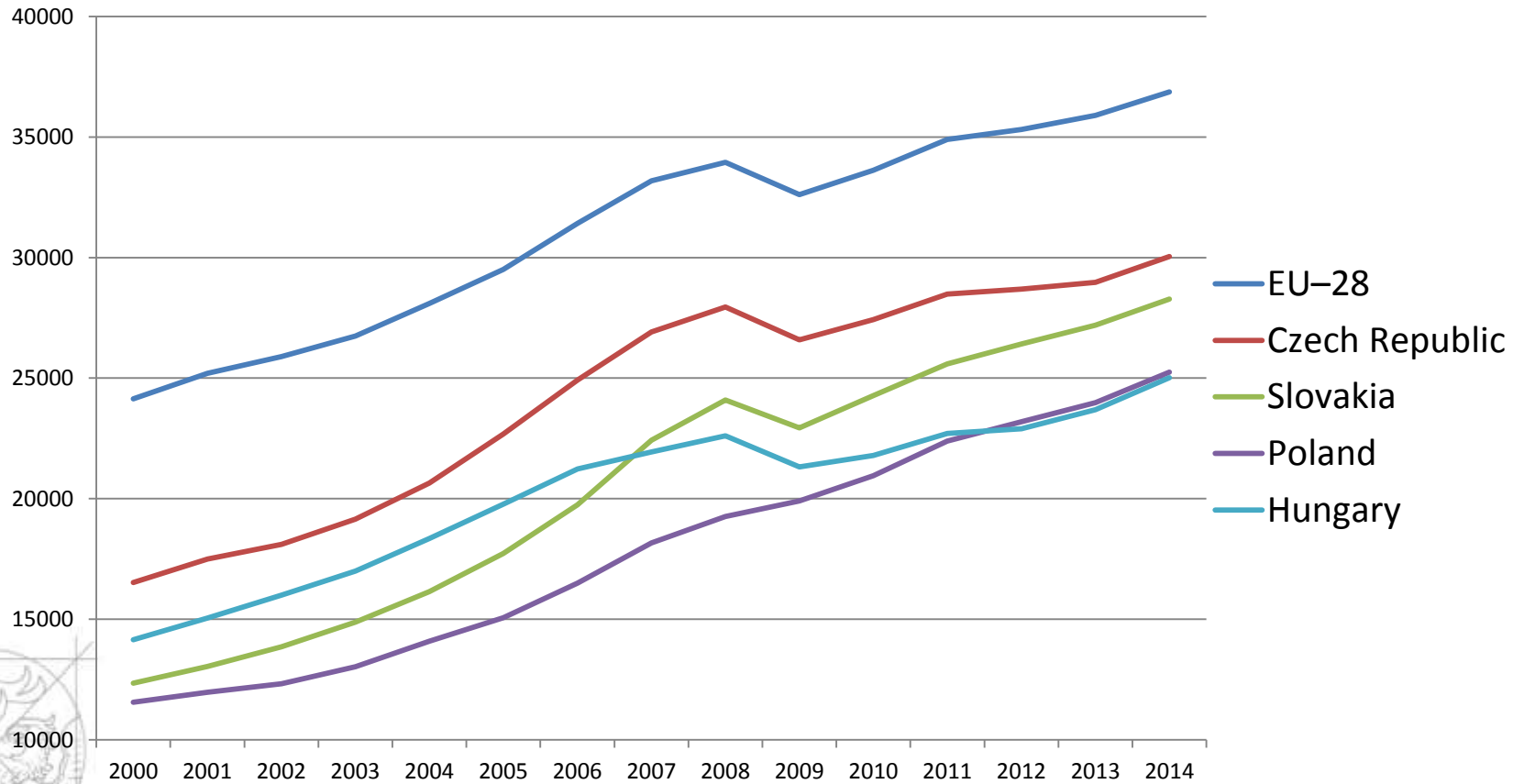


# Adatok

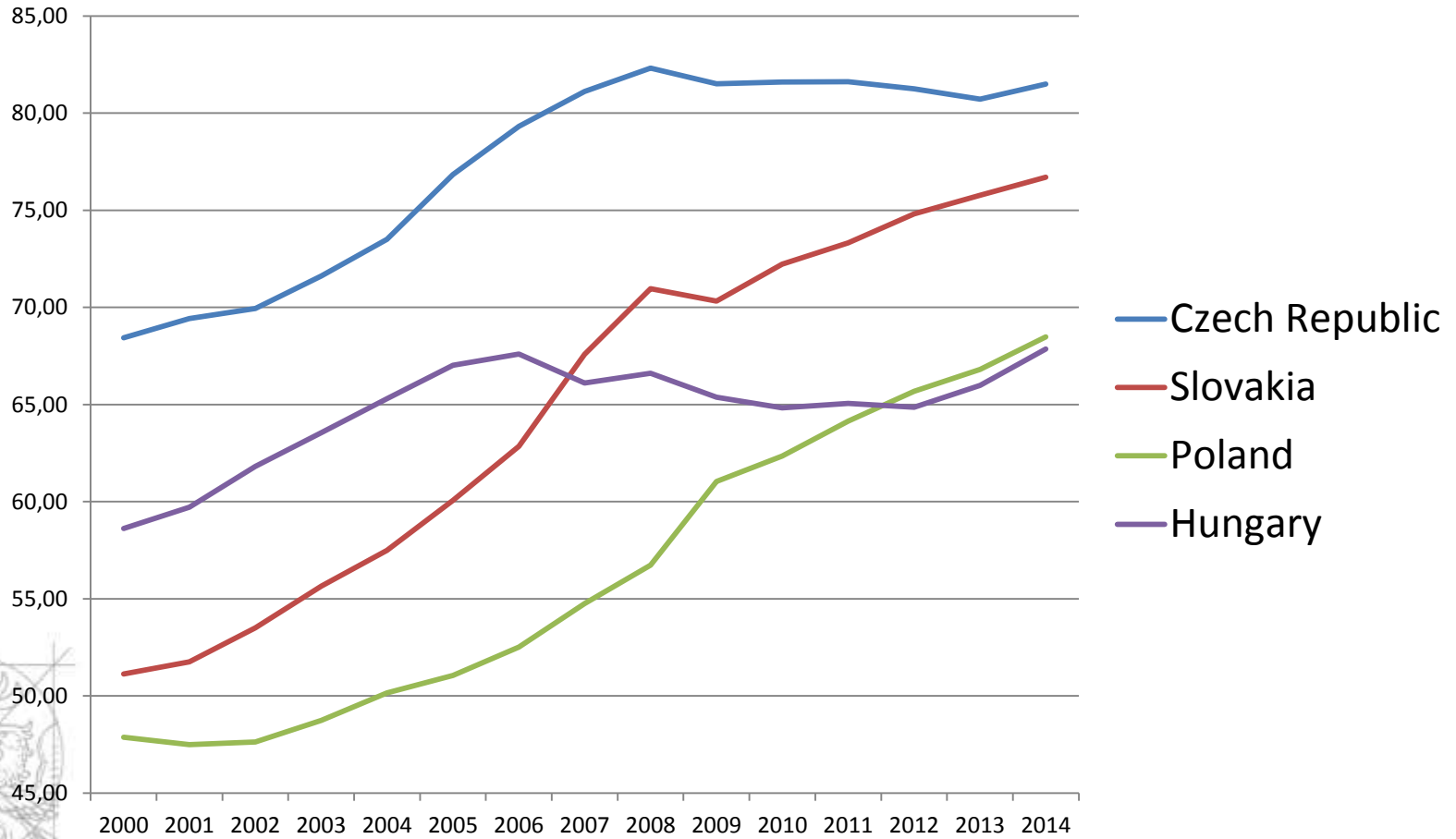
- NUTS 3 szint
  - a nomenklatúra gyakran változik
  - a változó területi lehatárolás nem összehasonlítható területi egységekhez vezet, hacsak az adatok megfelelő konverziója nem történik meg
  - 93 NUTS 3-as régió (13 Csehországban, 19 Magyarországon, 54 Lengyelországban, 7 Szlovákiában)
    - a nagyvárosi régiók összevonása (pl. Budapest + Pest megye) – NUTS2/3 technika az ESPON ajánlása szerint
- Alapváltozó: egy főre jutó GDP (PPS, USD)
  - az adatok a nemzeti statisztikai hivataloktól és az Eurostat-tól származnak, összevetve, az esetleges eltérések tisztázva
  - 2000-2013
    - 3 részdőszak: 2000-2004 (EU csatlakozás előtt), 2004-2008 (a válság előtt), 2009-2013 (válságot követő)



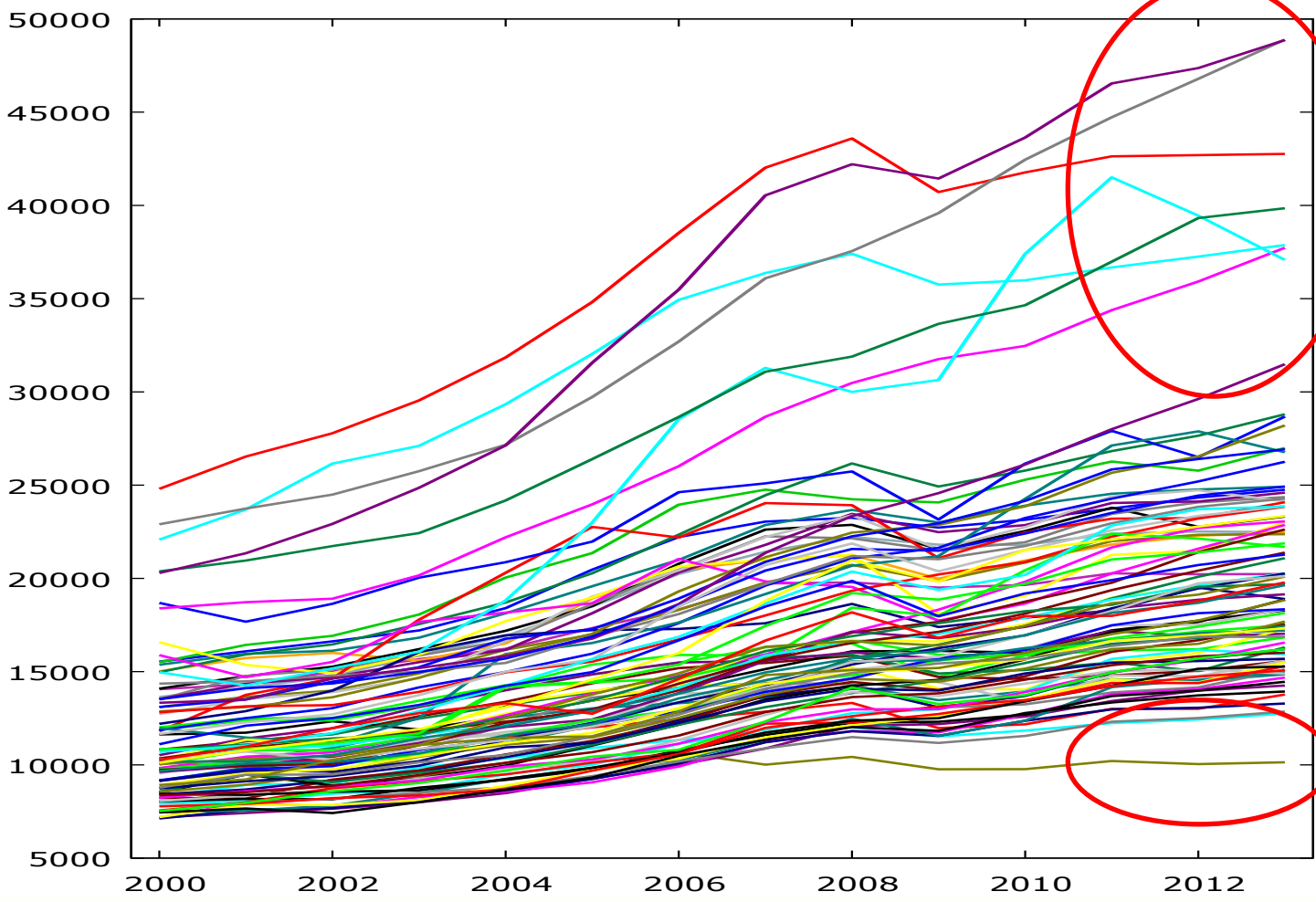
# Egy főre jutó GDP (PPS, USD)



# Egy főre jutó GDP (PPS, USD), EU28 = 100%

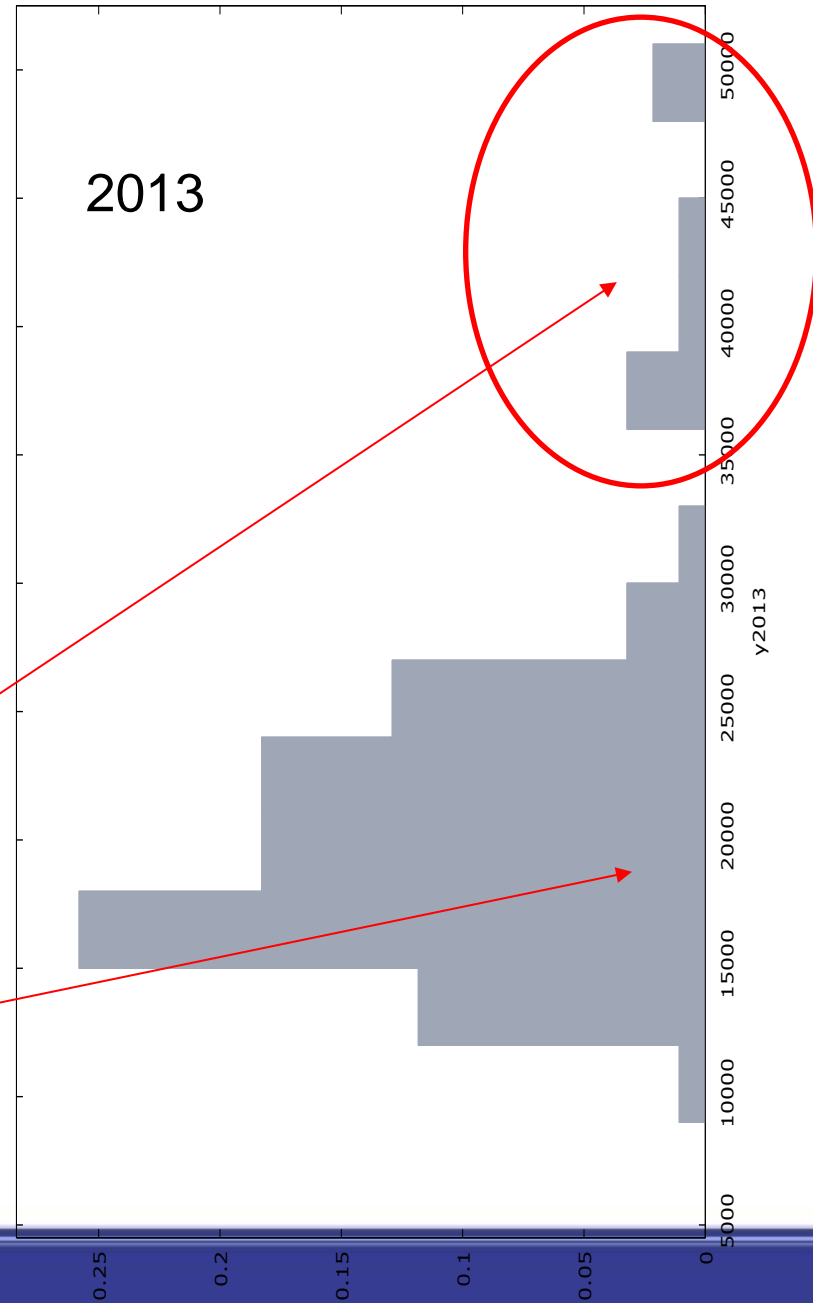
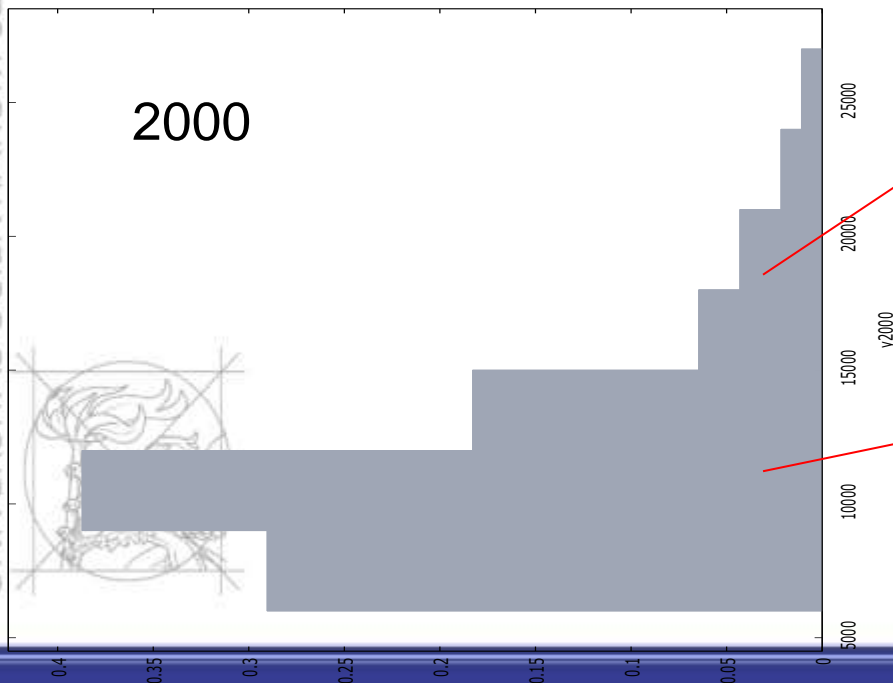


# Egy főre jutó GDP: divergáló elit, konvergáló (?) tömeg



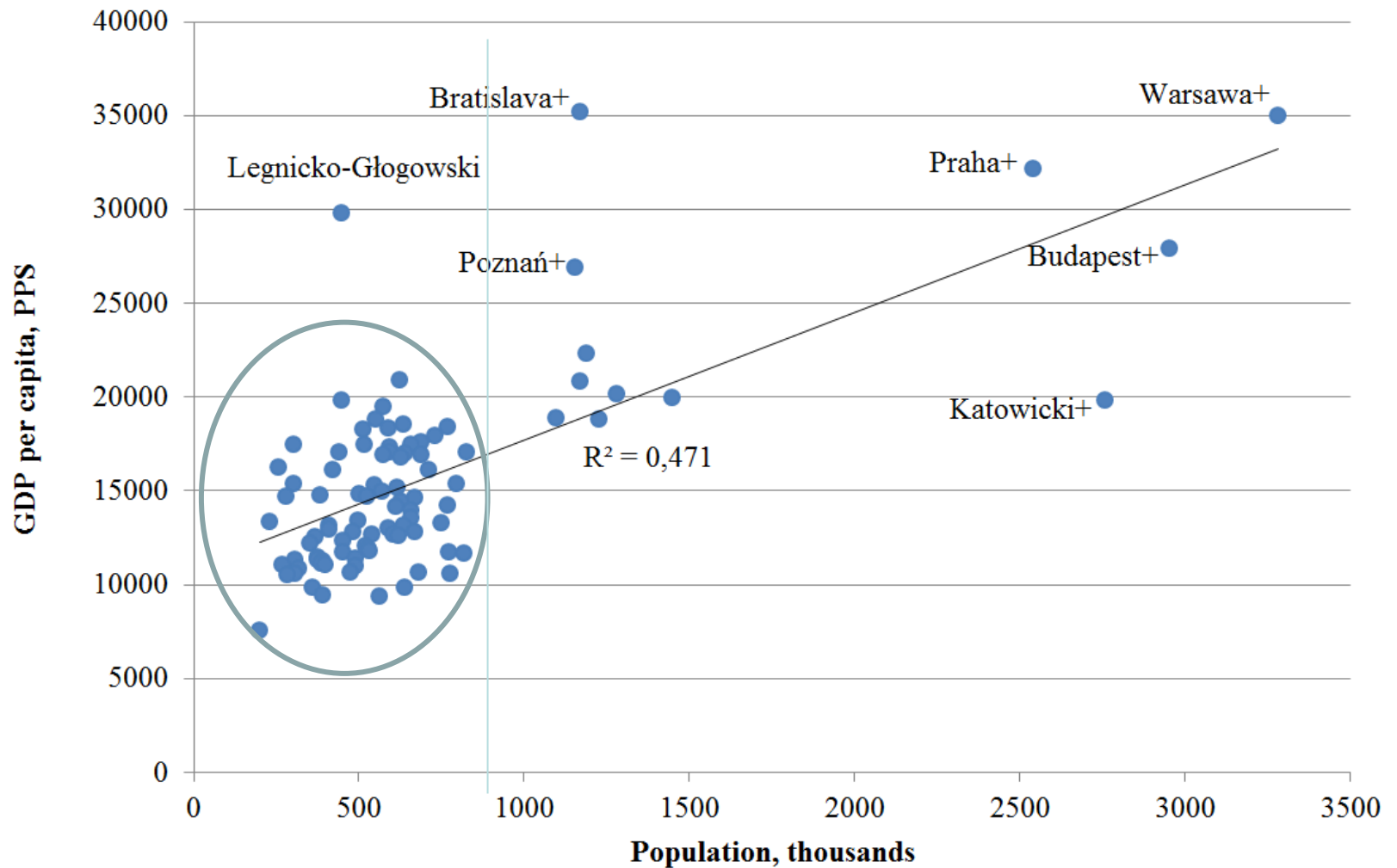
# Twin Peaks?

Quah (1996)  
terminológiája a  
kétmódusú eloszlásra



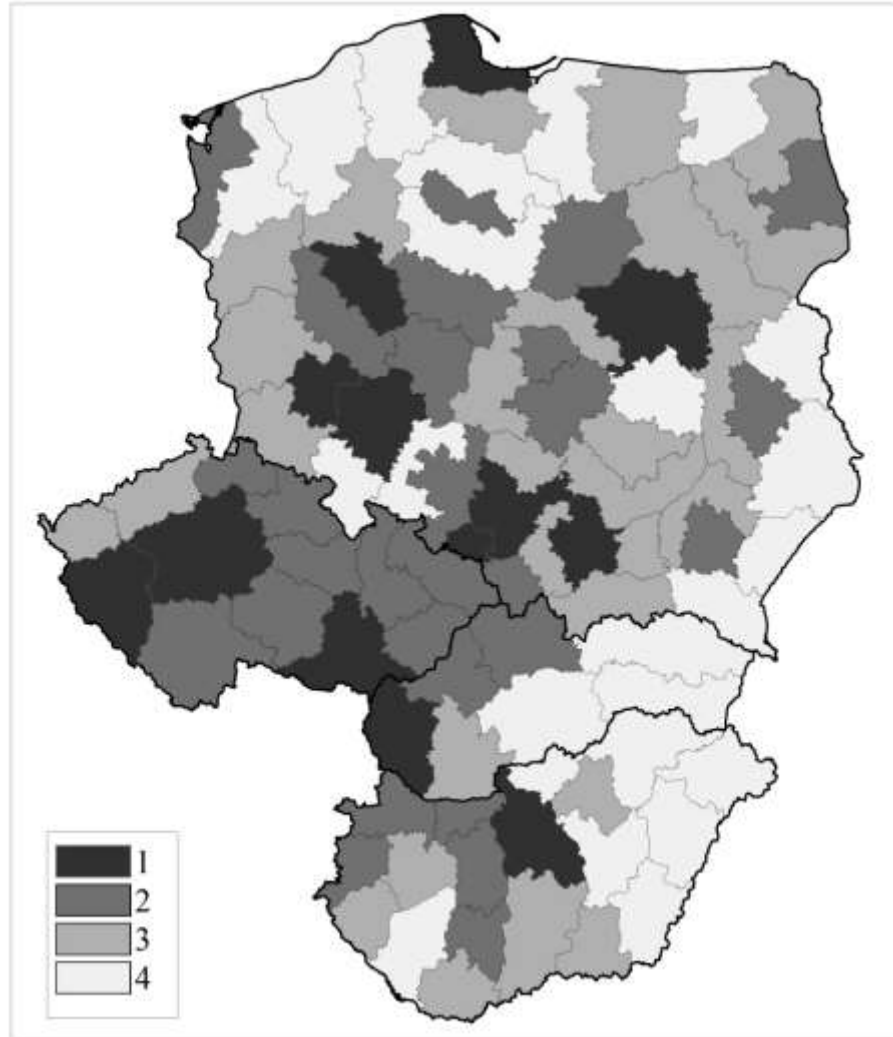


# Nagyvárosi és egyéb régiók, 2012

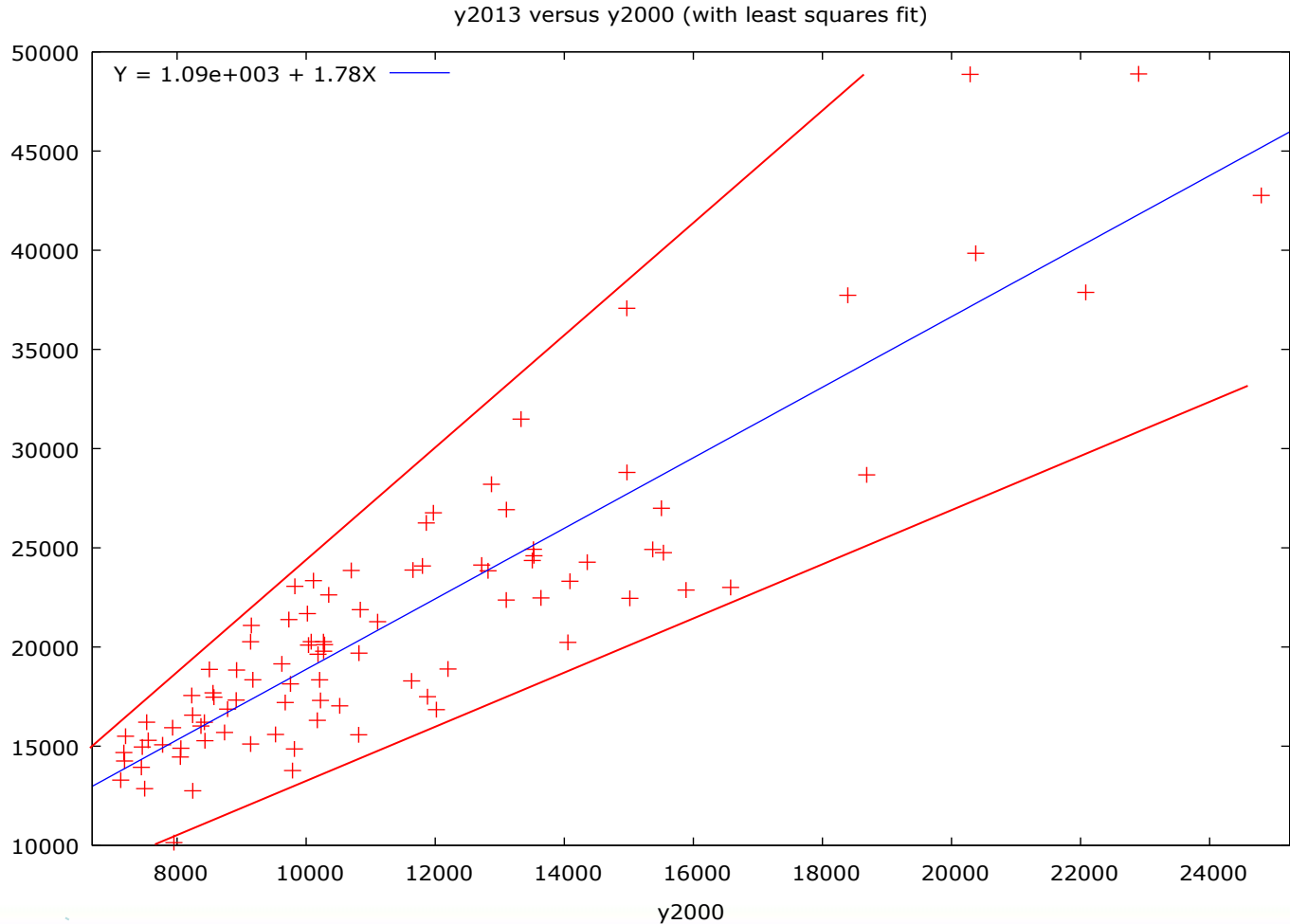


# Versenyképességi index (Lengyel 2016)

1: erős; 2: erősödő; 3: gyenge, 4: versenyképtelen



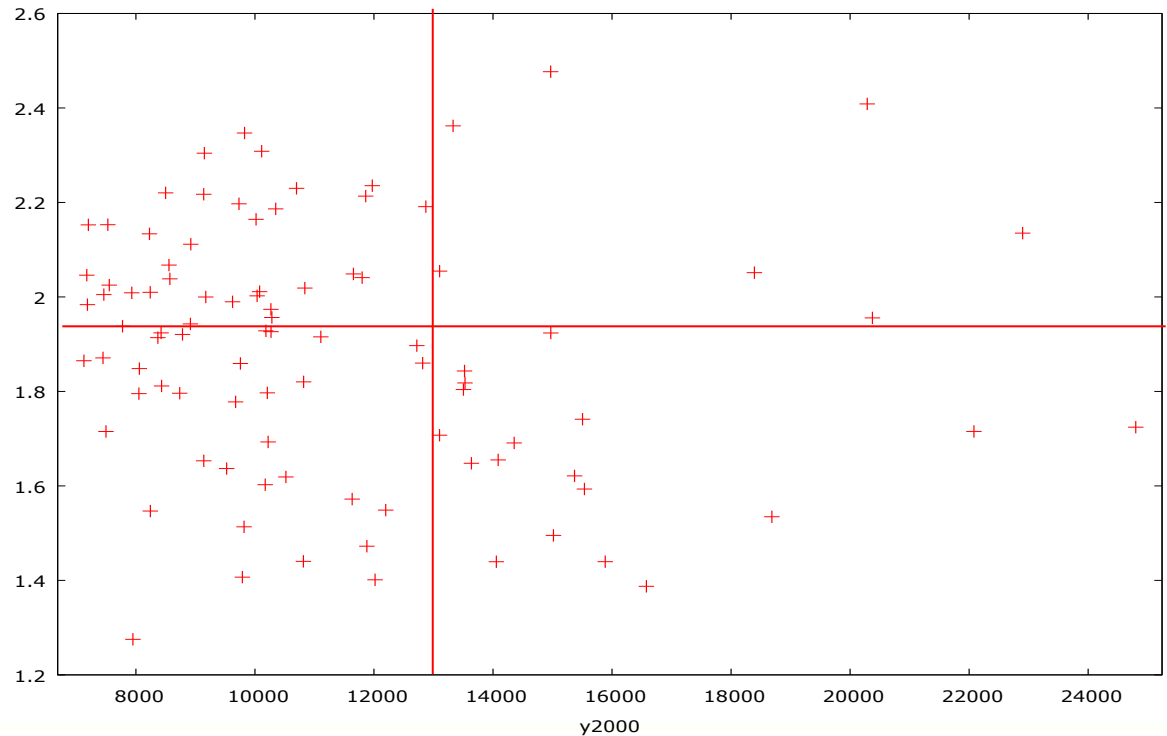
# Egy főre jutó GDP 2013-ban a 2000-es adat függvényében: heteroszkedaszticitás



# Növekedési ráták

## A $\beta$ -konvergencia nem egyértelmű

	2000-2004	2004-2008	2009-2013	2000-2013
Minimum	1,0682	1,0644	1,0305	<b>1,2753</b>
Maximum	1,7202	1,6029	1,2960	<b>2,4768</b>
Average	1,2427	1,3523	1,1680	<b>1,9452</b>



# $\beta$ -konvergencia: összes megye

- Abszolút konvergencia

- Teljes időszak
- 2000-2004
- 2004-2008
- 2009-2013

- Klub-konvergencia

- megye dummy-k

Időszak	$\beta$	p
2000-2013	-0,142	0,14
2000-2004	-0,000	1,00
2004-2008	-0,016	0,65
2009-2013	-0,023	0,33
2000-2013 megye dummykkal	0,122	0,08
HU	<b>-0,115</b>	0,06
PL	<b>0,366</b>	0,00
SK	<b>0,478</b>	0,00



# $\beta$ -konvergencia: a kiugró megyék nélkül

- Abszolút konvergencia
  - Teljes időszak
  - 2000-2004
  - 2004-2008
  - 2009-2013
- Klub-konvergencia
  - megye dummy-k

Időszak	$\beta$	p
2000-2013	<b>-0,453</b>	0,00
2000-2004	-0,025	0,55
2004-2008	<b>-0,126</b>	0,00
2009-2013	-0,055	0,10
2000-2013 megye dummykkal	-0,054	0,59
HU	<b>-0,148</b>	0,02
PL	<b>0,277</b>	0,00
SK	<b>0,384</b>	0,00



# $\sigma$ -konvergencia

- szignifikáns divergencia a teljes időszakban

	<u>szórás</u>	<u>rel. szórás</u>
– Teljes időszak (összes)	+317 (0,000)	+0,002 (0,003)
– Teljes időszak (no outlier)	+133 (0,000)	–0,002 (0,002)



# Összefoglalás

- Baumolnál (1986) az elit országok konvergálnak, a V4 megyékben az *elit divergál* és a közép- és alsó osztály konvergál
- *konvergencia az országok között*, de nincs konvergencia az országokon belül (ahogy Aiginger et al, 2013 is kimutatta)
  - A növekedési pályák ország-specifikusak
- A nagyvárosi régiók eltérő növekedési pályát mutatnak
  - A méret számít?
    - Urbanizációs-agglomerációs előnyök (Jacobs)
    - Koncentráció (Christaller)





# További kutatások

- A *feltételes*  $\beta$ -konvergencia modelljének bővítése a növekedési tényezők feltárása érdekében
  - a gazdaság szerkezete – iparosodás?
  - végzettség
  - a korlát a rendelkezésre álló és MEGBÍZHATÓ adat
  - robusztus becslőfüggvények (pl. kvantilis regresszió)
- Térökonometriai modellek
  - Lokális konvergencia (területileg heterogén modell paraméterek)
    - Bourdin (2013 és 2015) vagy Kotosz (2016) a konvergencia helyi hot-spotjait jelzi Kelet-Európában





# Köszönjük a figyelmet!

KOTOSZ Balázs, SZTE, [kotosz@eco.u-szeged.hu](mailto:kotosz@eco.u-szeged.hu)

LENGYEL Imre, SZTE