

Döntési befolyás változása az EU Tanácsában egy lehetséges kilépés után

Petróczy Dóra Gréta

Budapesti Corvinus Egyetem

Francis Mark Rogers

Budapesti Fazekas Mihály Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium

Kóczy Á. László

MTA KRTK Közgazdaságtudományi Intézet, Óbudai Egyetem Keleti Károly Gazdasági Kar

XXXII. Magyar Operációkutatási Konferencia, 2017. június 16.

Ki lesz a következő?



Tartalom

Motiváció

Döntéshozás az Európai Unió Tanácsában

Módszertan

Hatalmi indexek

Shapley-Shubik Index

Kiigazítás

Eredmények

Motiváció

Európai Parlament

Európai Unió Tanácsa

Herne - Nurmi (1993)

Kóczy (2012)

Kóczy (2016)

Herne, K. and H. Nurmi, 1993, The Distribution of A Priori Voting Power in the EC Council of Ministers and the European Parliament. *Scandinavian Political Studies*, 16(3), 269-284.

Kóczy, L. Á., 2012, Beyond Lisbon: Demographic trends and voting power in the European Union Council of Ministers. *Mathematical Social Sciences*, 63(2), 152-158.

Kóczy, L. A., 2016, How Brexit affects European Union power distribution. Discussion Papers (MT-DP-2016/11)

Európai Unió Tanácsa

Az Európai Parlamenttel együtt elfogadja az EU költségvetését.

Minősített többség:

- a tagállamok 55%-a a javaslat mellett szavaz
- az EU teljes népességének legalább 65%-át képviselik



Hogyan változnának a bennmaradók erőviszonyai, ha egy ország kilépne?

Hatalmi indexek

Felsenthal and Machover (2003)

P-Power

Prize

I-Power

Influence

Felsenthal, D.S. and M. Machover, 2003, A Priori Voting Power: What Is It All About? Political Studies Review, 2. 1-23.

Shapley-Shubik Index

Permutációk	
A B C	8+6
A C B	8+4
B A C	6+8
B C A	6+4+8
C A B	4+8
C B A	4+6+8

A, B és C szavazó 8, 6, illetve 4 súlyú szavazattal

Legalább 12 szavazat kell a döntéshozáshoz.

A szavazó 6-ból 4 esetben pivot játékos, tehát az indexe, $2/3$.

B és C indexe $1/6$, szerepük azonos.

Shapley-Shubik Index

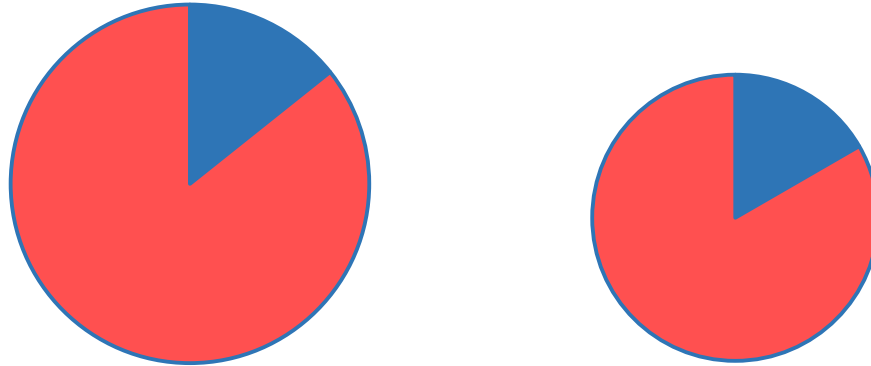
Egy játékos Shapley-Shubik indexe v játékban:

$$\phi_i(v) = \sum_{S \subseteq N \setminus \{i\}} \frac{s! (n - s - 1)!}{n!} v'_i(S) \quad \text{ahol } s = |S|.$$

Ha a döntést meghozták, mi annak a valószínűsége, hogy az adott játékos elengedhetetlen volt a szavazásban.

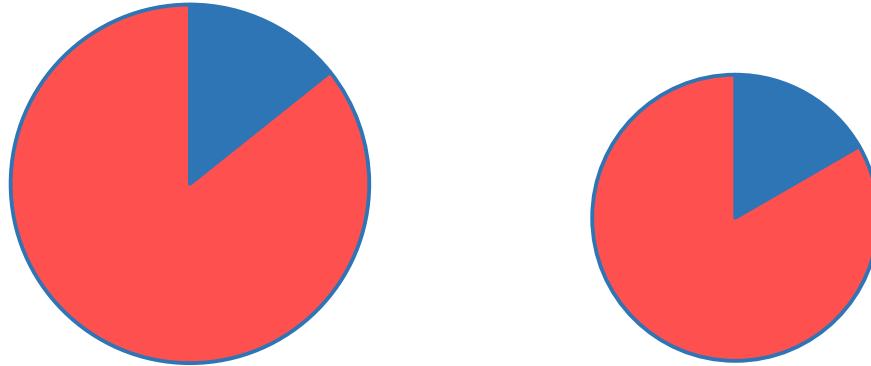
Az index megmutatja annak a valószínűségét, hogy egy euró elköltése a játékos érdeke szerint történt-e.

Nagyobb szelet – kisebb torta



Kevesebb ország lesz, ugyanakkor egy kilépéssel a költségvetés is csökken. A teljes hatás ennek a kettőnek a kombinációja.

Nagyobb szelet – kisebb torta



Kiigazítás:

$$\frac{(\text{eredeti költségvetés} - \text{kilépő befizetése})}{\text{eredeti költségvetés}}$$

Módszer

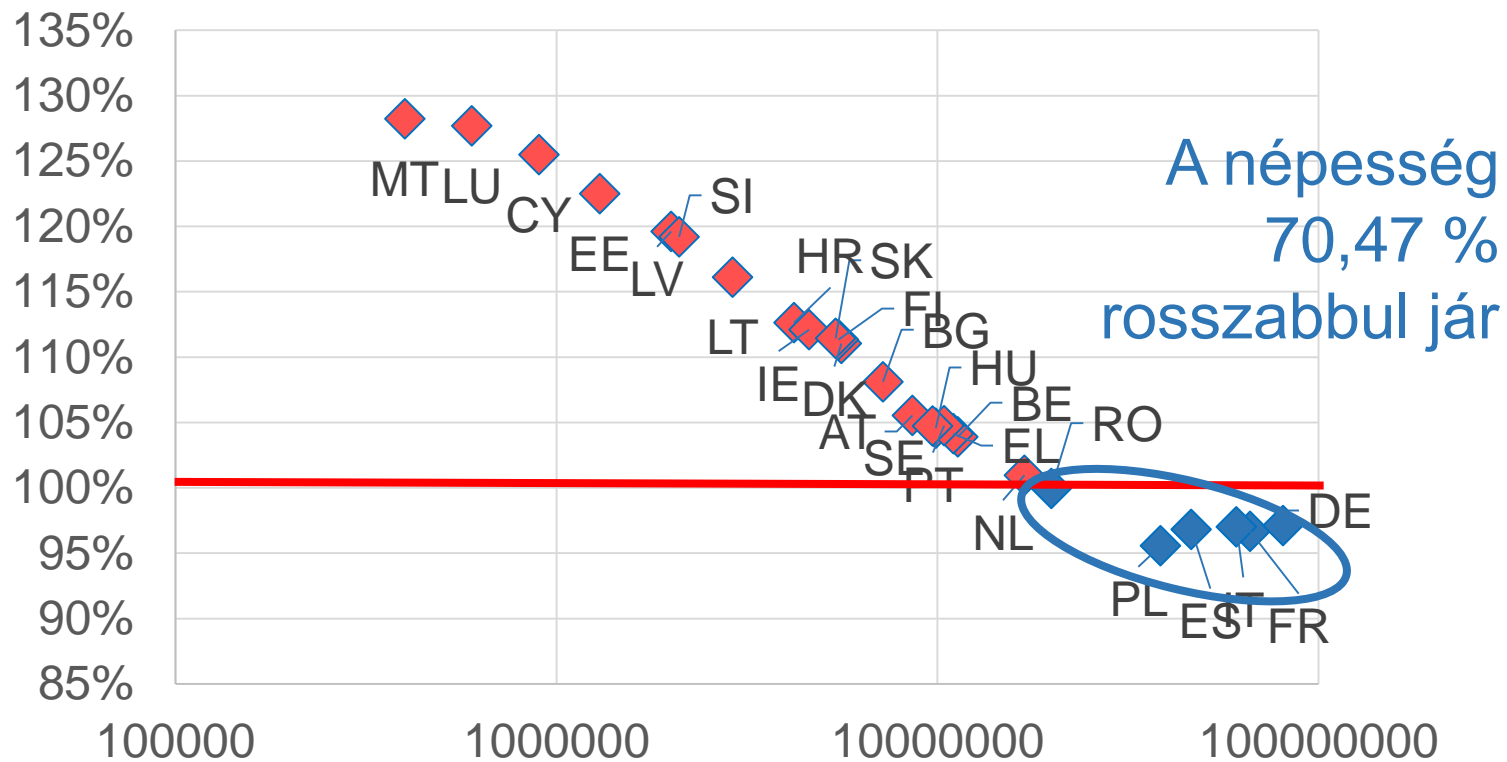
A Brexitet már megtörténtként kezeljük

Shapley – Shubik indexek összehasonlítása

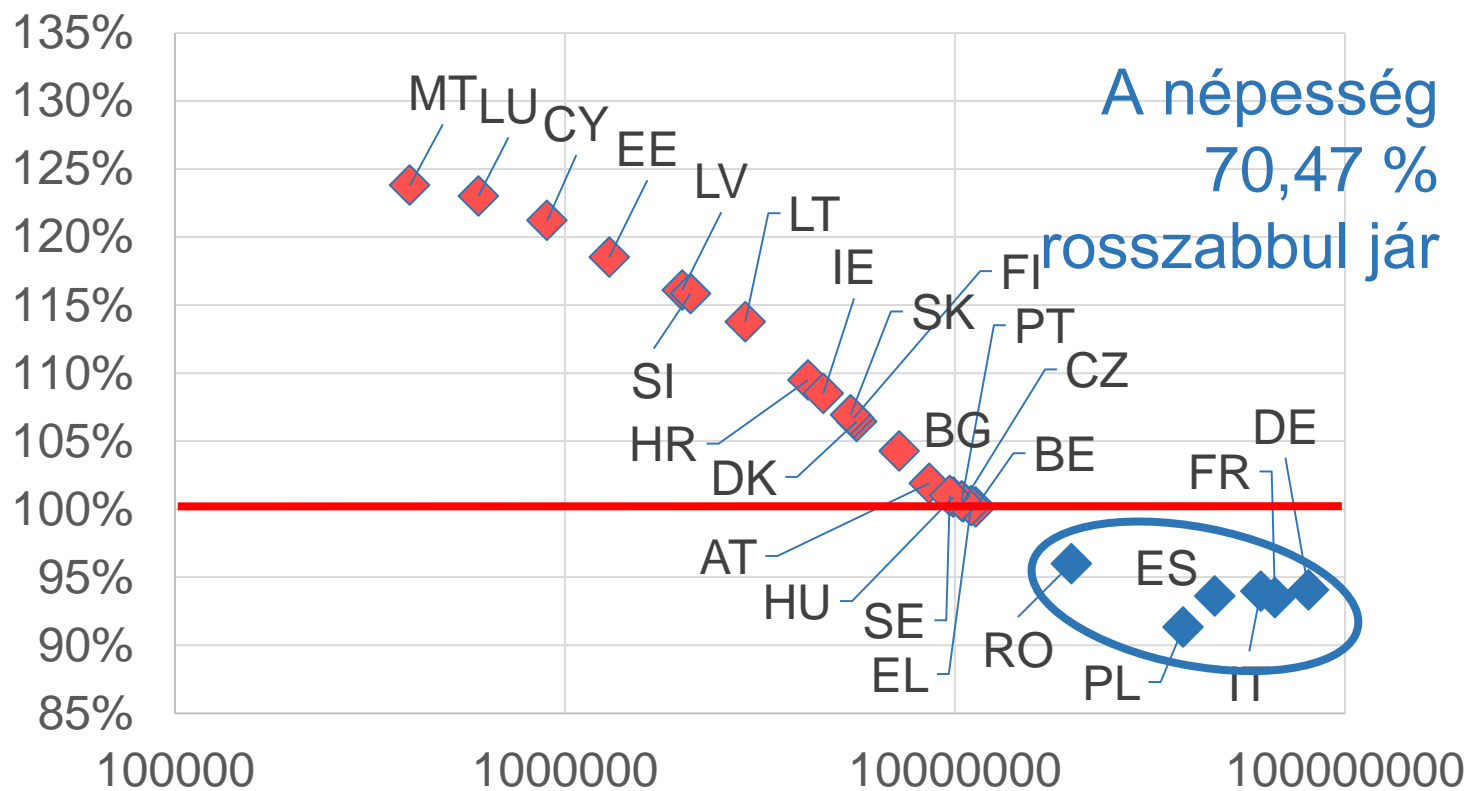
Eszköz: Indices of Power IOP 2.0 (Bräuninger and König, 2005)

Adat: Eurostat népesség adatok

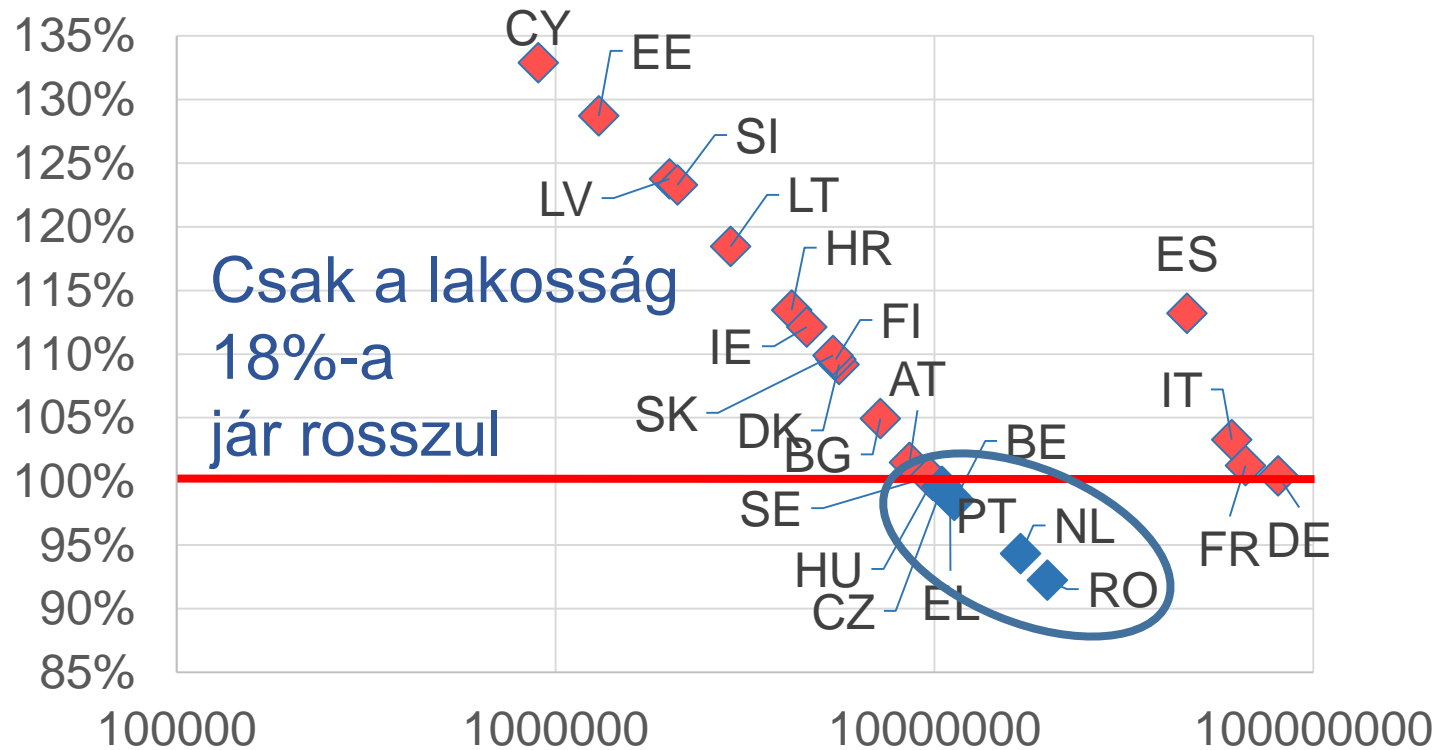
Eredmények - Czexit



Eredmények - Nexit



Eredmények - Polexit

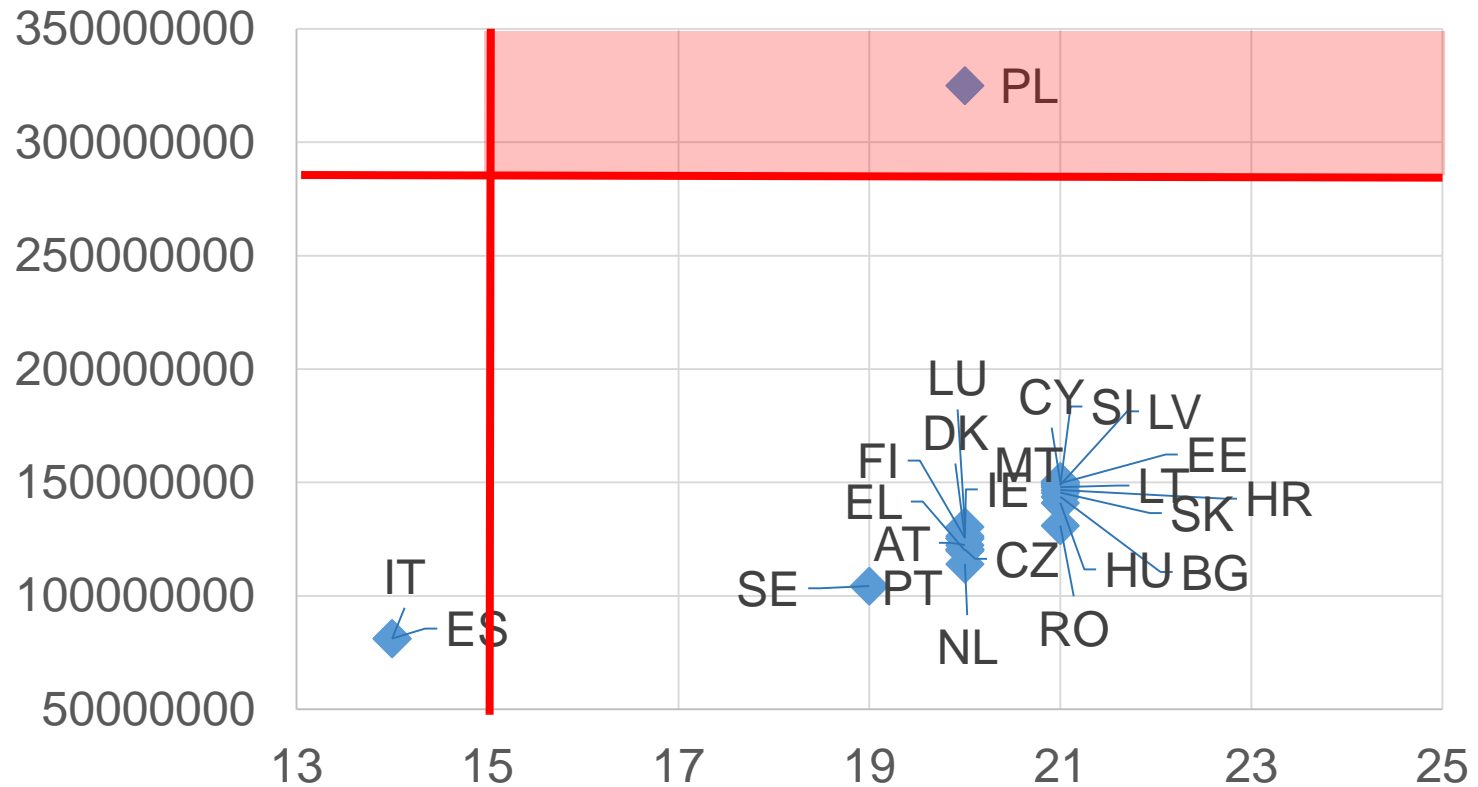


Eredmények

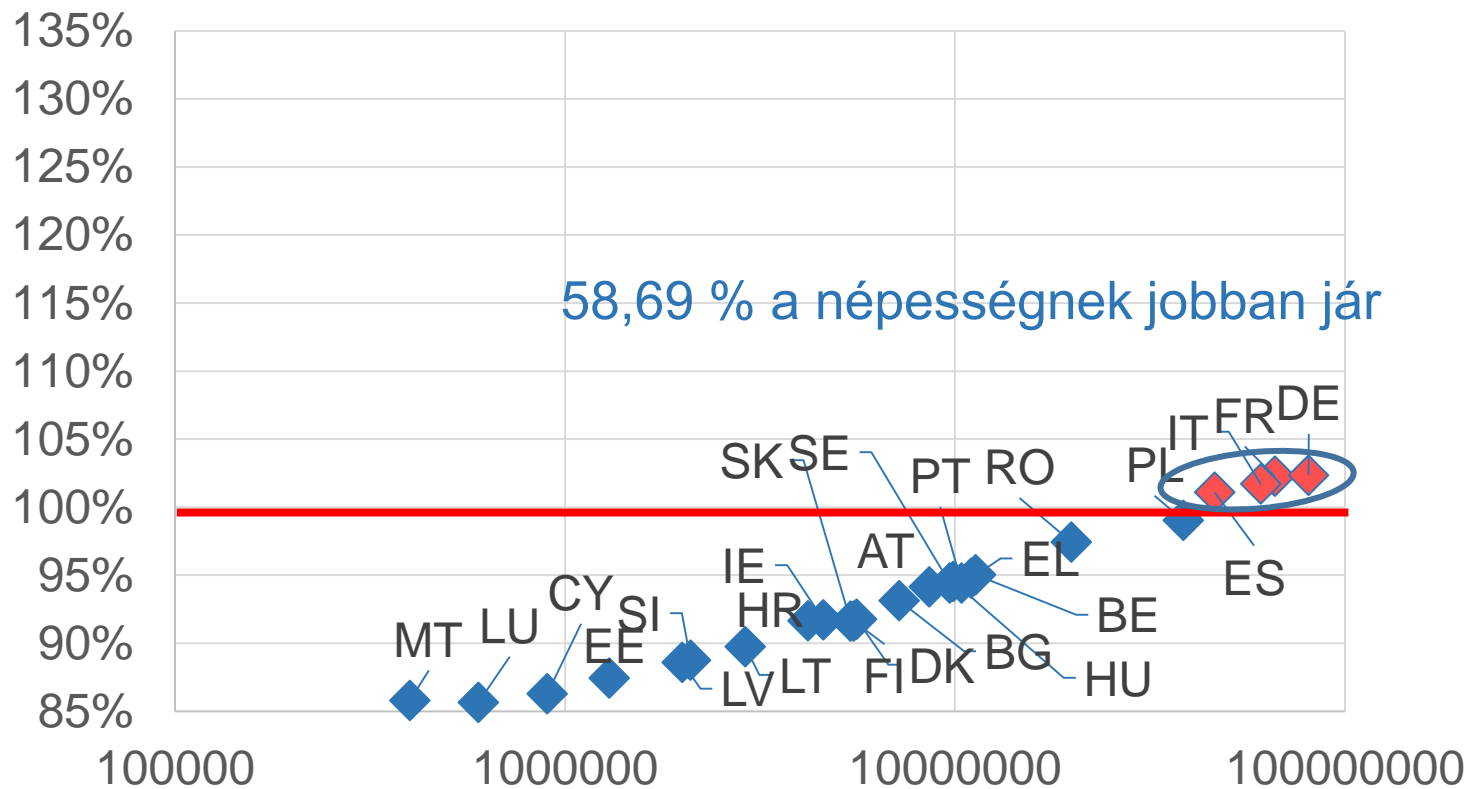
Megvizsgáltuk az összes országra a lehetséges kilépést: mindegyiknél ugyanezt a mintázatot találtuk, a kis országok járnak jobban

Viszont nagy különbségek vannak abban, hogy hány ország jár jól, egy esetleges kilépéssel.

Eredmények



Eredmények – Czexit után Nexit

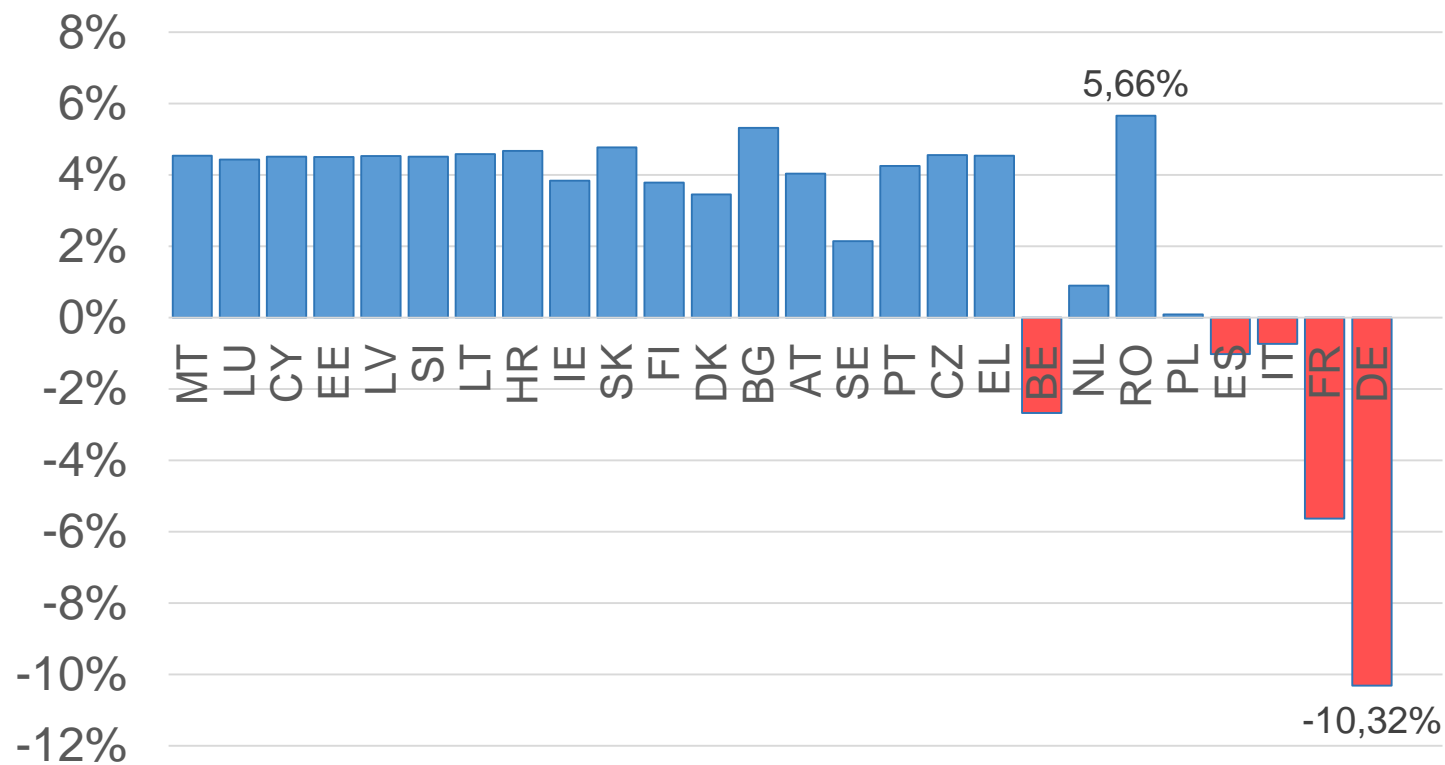


Eredmények

27 és 26 tagállam esetén is 15 országnak kell egy javaslatot támogatni. 25 tagállam esetén azonban csak 14-nek.

Fel lehet fedezni egy általános mintát: egy kilépés, ami nem jár a tagállam-kvóta csökkenésével a kis országoknak kedvez. Míg egy olyan kilépés, ami tagállam-kvóta csökkenéssel jár együtt, a nagy országok hatalmi indexét növeli.

Eredmények - Magyarország



Köszönöm a figyelmet!

doragreta.petroczy@stud.uni-
corvinus.hu