

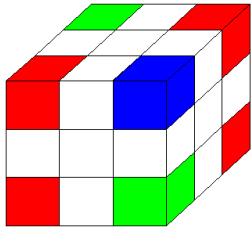
EU regionális együttműködés

A Kárpát medencei projekt alapú együttműködési perspektívák

Szkála Károly, egyetemi tanár

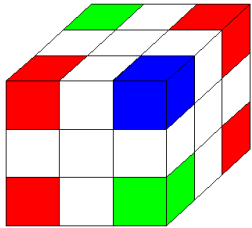
Horvátországi Magyar Tudományos és Művészeti Társaság (HMTMT)
Ruđer Bošković Kutatóintézet (IRB)
Zágrábi egyetem

Pécs, 2015. Március 26–27.



Tartalom

1. Bevezetés, bemutatkozás
2. A H2020 keretprogram alapjai
3. A Kárpát medencei projektalapú együttműködés
4. A Projekt inicijatívák
 1. Danube-INCO.NET projekt perszpektiva
 2. Kezdeményeyési lehetőségek
 3. Karpát medencei projekt tanácskozás
5. Tennivalók
6. Záró gondolatok, ajánlatok

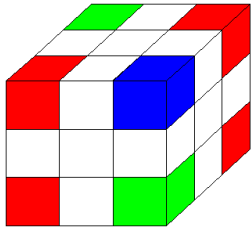


HMTMT



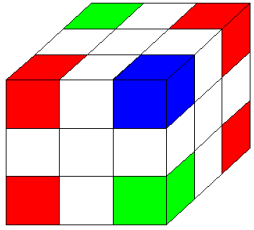
Horvátországi Magyar Tudományos és Művészeti Társaság

- ❑ Zágrábban **1996**-ban alakult meg a *HMTMT*, amely a horvátországi magyar nemzetiségű alkotókat, kutatókat és művészeket tömöríti.
- ❑ A társaság célja hogy támogatja (fejlessze) és népszerűsítse a tagok tudományos, technológiai, művészeti és kulturális tevékenységeit, segítse elő a horvátországi és a külföldi kollégákkal, valamint rokon intézményekkel való kapcsolatteremtést folyamatosítsa az együttműködést.
- ❑ Bővíti az együttműködést a hazai és külföldi intézményekkel és személyekkel a tudományos kutatásban, a technológia, a művelődés és művészetek terén.
- ❑ Különös figyelmet szentel a horvát-magyar tudományos, szakmai, illetve kulturális együttműködés fejlesztésének. kapcsolatot teremt más magyar tudományos és egyéb intézményekkel, valamint a világ bármely táján élő egyénekekkel is.
- ❑ A társaság tevékenységi körében tartozik a tudományos jellegű publikációk közzététele és a tudományos illetve művészeti könyvkiadás



Személyi tevékenység bemutatása

- ❑ A Ruđer Bošković kutatóintézetben az Informatikai és számítástechnikai központnak a vezetője 2000-től
- ❑ 19 EU projektben vezető és résztvevő 2003-2015 között
- ❑ Egyetemi tanár a Zágrábi és Eszéki egyetemen
- ❑ Disztribuírt számítástechnikát és vizualizációt tanít
- ❑ Az EU Research Infrastructure Consortium horvát nemzeti képviselője Brüsszelbe
- ❑ A MIPRO elnökségi tagja
- ❑ A Distributed Computing and Visualisation évi konferenciának a vezetője
- ❑ Az MTA köztestületi tagja és a HMTMT elnöke



ICT szerepe az energia területén

□ Elosztott rendszerek

- analóg (energia) grid..1900
- digitális (információ) grid 2000

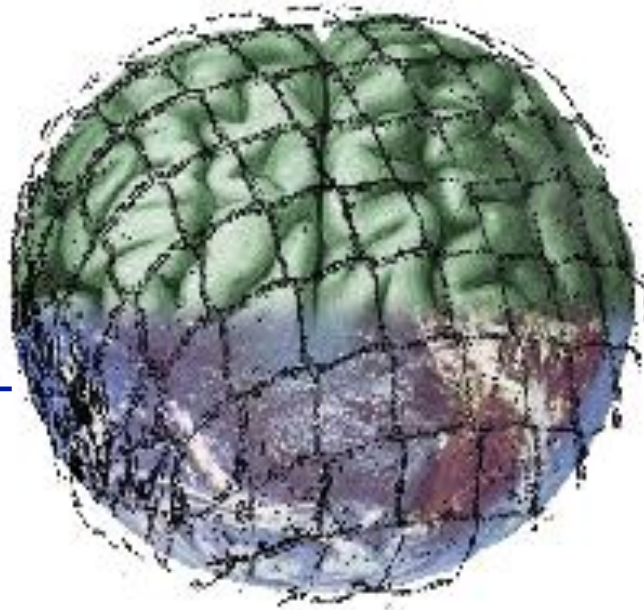


Grid simbiozis:

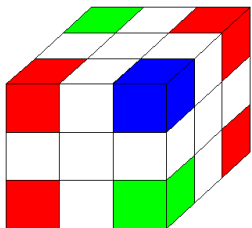
GEN-SERVER

TR-HK (Swich)

TEHER-TERMINAL



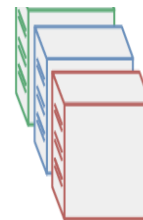
$$AGY+T.A.+KOM=CV$$



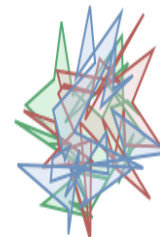
Felhő-Köd-Harmat számítástechnológia

Elvárható hogy 2030 –ban
Az energia termelés és
felhasználás
C-F-D irányítása alatt lesz

Felhő-Köd-Harmat
számítástechnológia

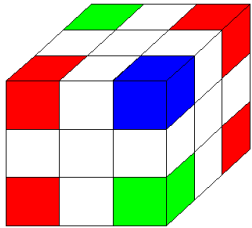


Dynamic Networks



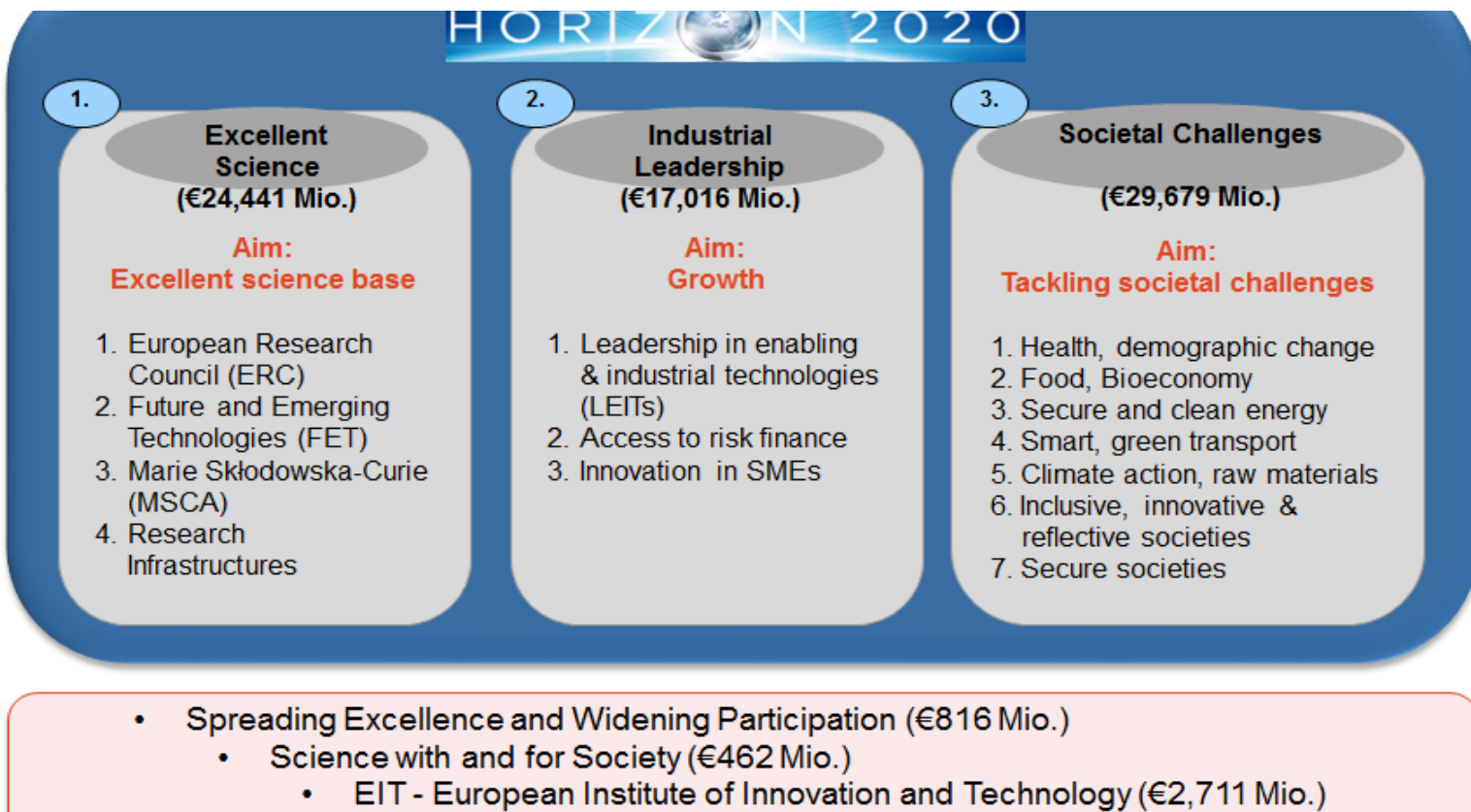
Distributed Applications

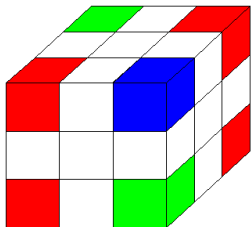




EU H2020 keret program

Célja: elérni Európa vezető szerepét a K+F és az Innováció területén.

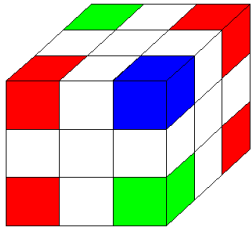




Projektek elvárt beltartalma



- ✓ nemzetközi háttér, (3)
- ✓ KKV-részvétel, (SME)
- ✓ ipari szereplők részvétele,
- ✓ közvetlen és közvetett munkahelyteremtő hatás bemutatása és megvalósítása,
- ✓ társadalmi kihatások figyelembe vétele
- ✓ K+F tevékenység segítségével elérhető célok ,
- ✓ a pályázati tevékenységeket, belső költségvetési arányokat, stb. pedig aszerint kell alakítani, hogy a projekt el is tudja érni az elvárt célt, és be kell mutatni a pályázatban, hogy a cél eléréséhez konkrétan mire van szükség.
- ✓ 50 oldalas alapos leírásos projektervezet

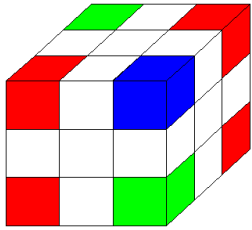


Priority 1. Excellent science



<i>European Research Council (ERC)</i> Frontier research by the best individual teams	13 095
<i>Future and Emerging Technologies</i> Collaborative research to open new fields of innovation	2 696
<i>Marie Skłodowska-Curie actions (MSCA)</i> Opportunities for training and career development	6 162
<i>Research infrastructures (including e-infrastructure)</i> Ensuring access to world-class facilities	2 488

24,4 MEUR

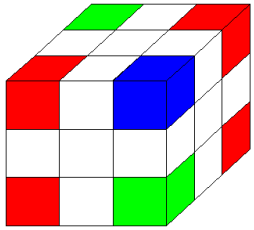


Priority 2. Industrial leadership



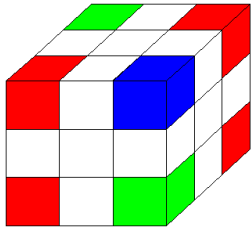
<i>Leadership in enabling and industrial technologies (LEITs)</i> (ICT, nanotechnologies, materials, biotechnology, manufacturing, space)	13 557
<i>Access to risk finance</i> Leveraging private finance and venture capital for research and innovation	2 842
<i>Innovation in SMEs</i> Fostering all forms of innovation in all types of SMEs	616 + complemented by expected 20% of budget of societal challenges + LEITs and <i>'Access to risk finance'</i> with strong SME focus

17 MEUR



KM regionális együttműködési stratégia

- ❑ Kárpát medence (KM) 6 EU tagállam és 3 kandidátus állam
- ❑ A Kárpát medencébe 25 000 tudományos munkás tevékenykedik
- ❑ Kárpát medence projekt koncentrátora (Carpathian-basin project Hub)
- ❑ A Kárpát medence közép-európai potenciálja
- ❑ A magyar tudomány művelők jelenléte a Kárpát medencébe
- ❑ A régió többségnyelve a magyar
- ❑ Magyar szimbiozis alapú hatékonyság fokozás
- ❑ Közös régiófejlesztés és nemzet kooperáció
- ❑ Új pragmatikus távegyüttműködés hálózati kommunikációs technológiák
- ❑ Regionális konzorcium integráció

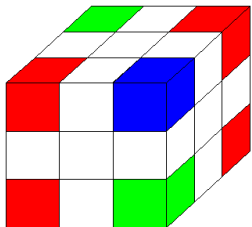


Priority 3. Societal challenges



Health, demographic change and wellbeing	7 472
Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the Bioeconomy	3 851
Secure, clean and efficient energy *	5 931
Smart, green and integrated transport	6 339
Climate action, environment, resource efficiency and raw materials	3 081
Inclusive, innovative and reflective societies	1 309
Secure societies	1 695
<i>Science with and for society</i>	<i>462</i>
<i>Spreading excellence and widening participation</i>	<i>816</i>

29,7 MEUR



A 3. prioritás vonzó témái



A **HORIZON 2020** program „Biztonságos, tiszta, és hatékony energiatermelés” része az EU klímapolitikájának megvalósításához járul hozzá (üvegház-hatás csökkentése), a fenntartható és hatékony energiatermelés, - továbbítás és - felhasználás területén keresztül.

Fő támogatási területek:

I. energiahatékonyság

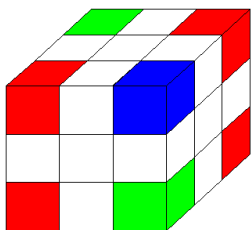
Épületek, az ipari szereplők, a hűtési és a fűtési megoldások energiahatékonyságával foglalkozik, különös fókusszal a KKV-k és az energetikai-kötődésű termékekre és eljárásokra.

II. versenyképes, alacsony széndioxid-kibocsátású energiatermelés

Olyan technológiai megoldások kifejlesztése a támogatott cél, amelyek a következő 10 évben lépnek majd piacra és alakítják az energetikai piacot.

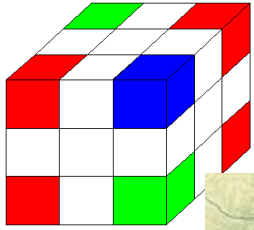
III. okos városok és közösségek

Azokat a technológiai megoldásokat támogatja, amelyek a városok és nagyobb közösségek energiahatékony és okos működését segítik elő az adatokra, az energiára, az emberekre és a termékekre/szolgáltatásokra hatva.



EU térelosztottság és a virtualizációs térkompresszió

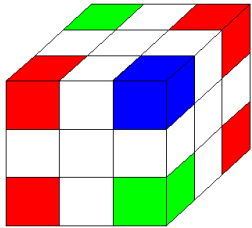
- ❑ Lokális
- ❑ Regionális
- ❑ Globális
- ❑ **Disztribuírt virtuális egység**
 - Kutató és fejlesztő infrastruktúra virtualizációja (EGI)
 - eszközök virtualizációja
 - kutató helyek virtualizációja (VO)
 - Intelektuális tőke virtualizációja



Kárpát-medencei tudományos potenciál mozgás

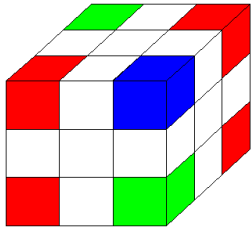


A Kárpát-medence területén ma számos ország osztozik, ezek Magyarország és Szlovákia teljes egészében, Ausztria, Bosznia-Hercegovina, Csehország, Horvátország, Románia, Szerbia, Szlovénia és Ukrajna pedig kisebb-nagyobb területrészekkel.



Nyelvi relativizmus

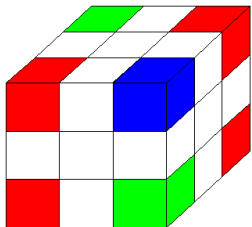
- ❑ A nyelvi relativizmus a magyar nyelvre vonatkozóan nagyon fontos
- ❑ Az elmélet kimondja, hogy az anyanyelv nem csupán a gondolataink formába öntésére szolgáló eszköz, hanem azt is alapvetően meghatározza, hogy milyenné válik a gondolkodásunk. Eszerint a más-más anyanyelvűek másképp szemlélik a világot: mást vesznek észre belőle, másképp elemzik a jelenségeket, másképp érvelnek, egyáltalán más alapokra épül a tudatuk.
- ❑ A magyar származású tudósok kiemelkedő teljesítményének titka részben az anyanyelvünkben és a nyelvi relativizmuson múlik...
- ❑ Magyar anyanyelv mint tudás teremtő eszköz (fontolás-font)
- ❑ A térségbe szükséges megtalálni az új EU stratégiát
- ❑ A Kárpát medence új EU projekt stratégiája (Horizon 2020) 4 miljard EUR
- ❑ EU projekt konzorcium belüli együttműködés, kommunikáció
 - 15 EU FP6 és FP7-es projektumokba 8 magyar és 21 KM közreműködő vett részt



Magyar-magyar (MM) Integráció

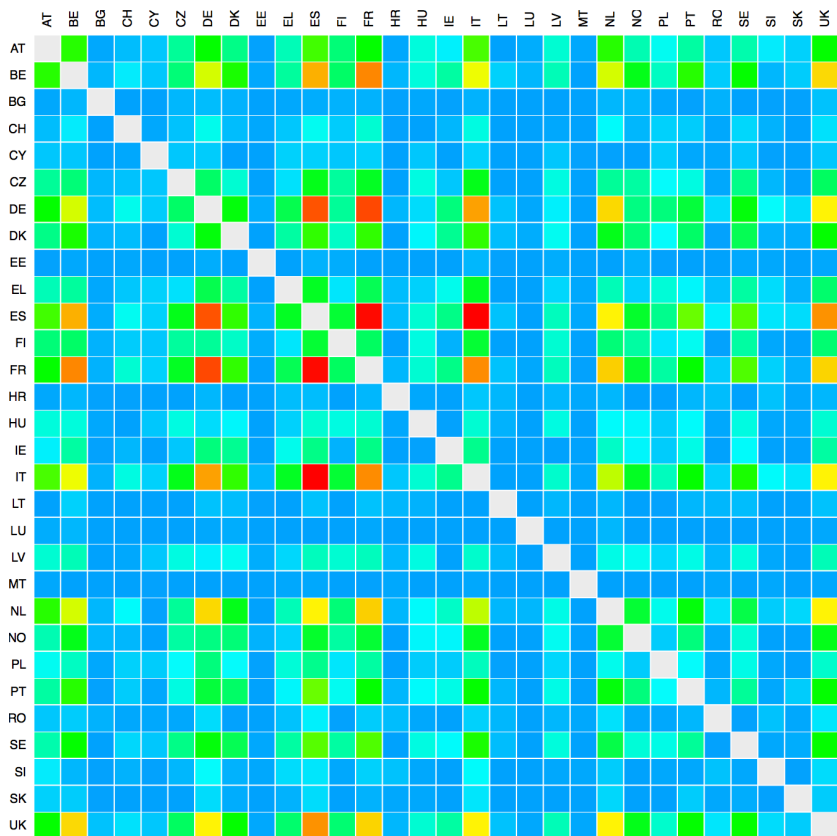
- ❑ Szemtanúi vagyunk a magyar-magyar intézményes kapcsolatok illetve gazdasági kezdeményezések dinamikus, sokat ígérő fejlődésének, melyet elősegített a hálózati technológiák hasznosítása is.
- ❑ A távegyütműködés, távoktatás, távmunka - egyre gyakrabban elhangzó szavak manapság, a pár évvel ezelőtt még egymástól javarészt elszigetelt közösségeink találkoznak, ismerkednek egymással az Interneten.
- ❑ Esetünkben a határokon játszi könnyedséggel túllépő világháló segítségével az egykor leválasztott nemzetrészek ismét bekapcsolódhatnak az egyetemes magyarság szellemi és gazdasági vérkeringésébe, ami nemcsak az együvértartozás visszaállításának lehetőségeit nyitja meg, hanem a fejlődését is, tartós alapot biztosítva a magyar kisebbségek fennmaradásának és prosperitásának.
- ❑ A hálózati integráció mindenképpen katalizátorként hat ki a MM integrációra.
- ❑ Megnyílnak a szakkifejezések használati lehetőségei.
- ❑ Kárpát medencei tehetség feltáró és gondozó hálózat
- ❑ MM Horizon program. Kárpát medencei közös EU projekt inicijatívák.

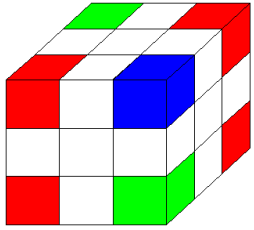




Együttműködési mátrix

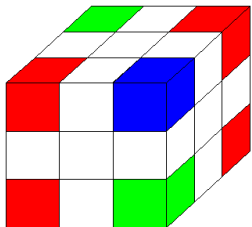
KM projekt
konvergencia
korelációja
A 1o vezető állam
a budget 75 % uralya





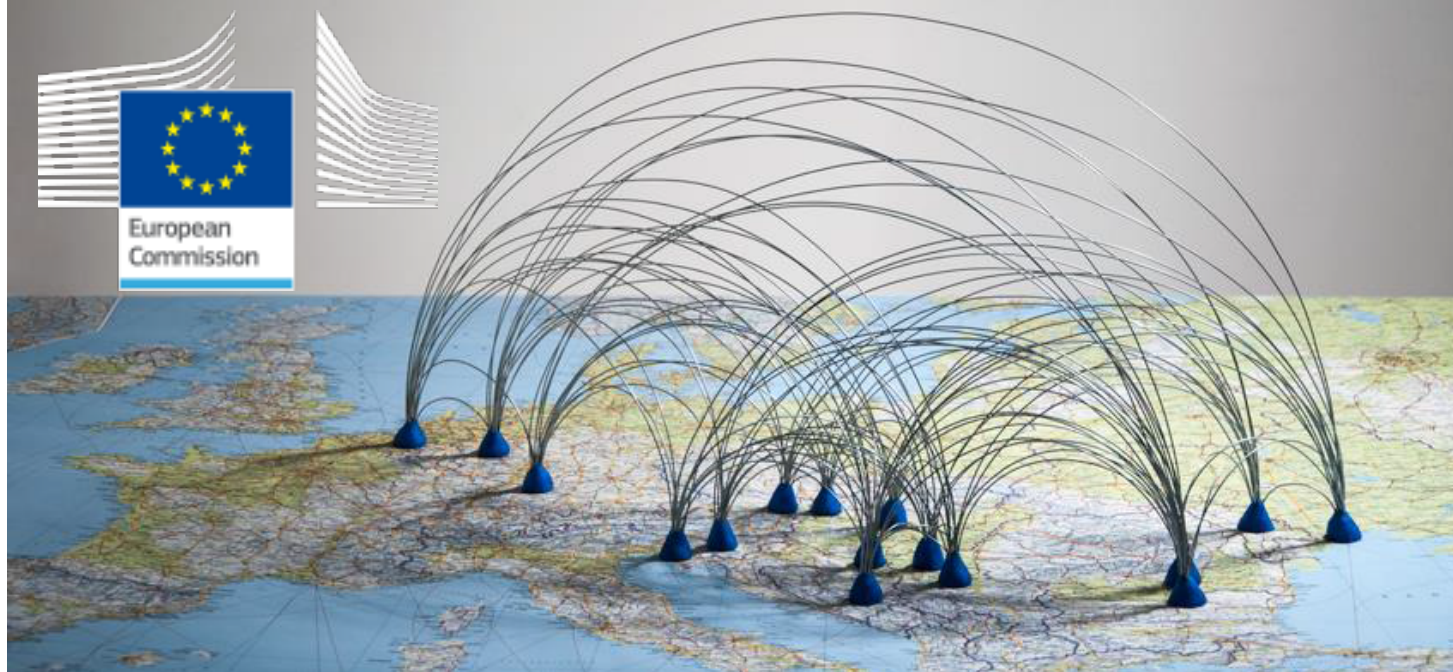
Konkrét projekt kezdeményezés

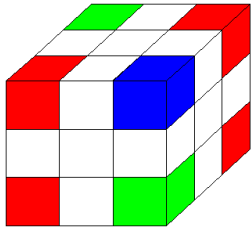
- ❑ Kárpát medencei tudományos klaszteralapítás
- ❑ Kárpát medencei projekt konferencia (Pécs, 2016)
- ❑ Intézmények és kutatók adatbázisának a felállítása (Dunaszerdahely, Beregszász, Kolozsvár, Szabadka, Zágráb...)
- ❑ Danube-INCO NET pályázata
- ❑ H2o2o pályázatok



Danube-INCO.NET

A Kárpát medence a legjelentősebb régió





Danube-INCO.NET

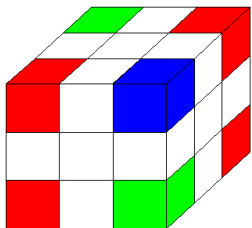
☐ Projekt felhívási kezdeményezés

■ Danube-INCO.NET

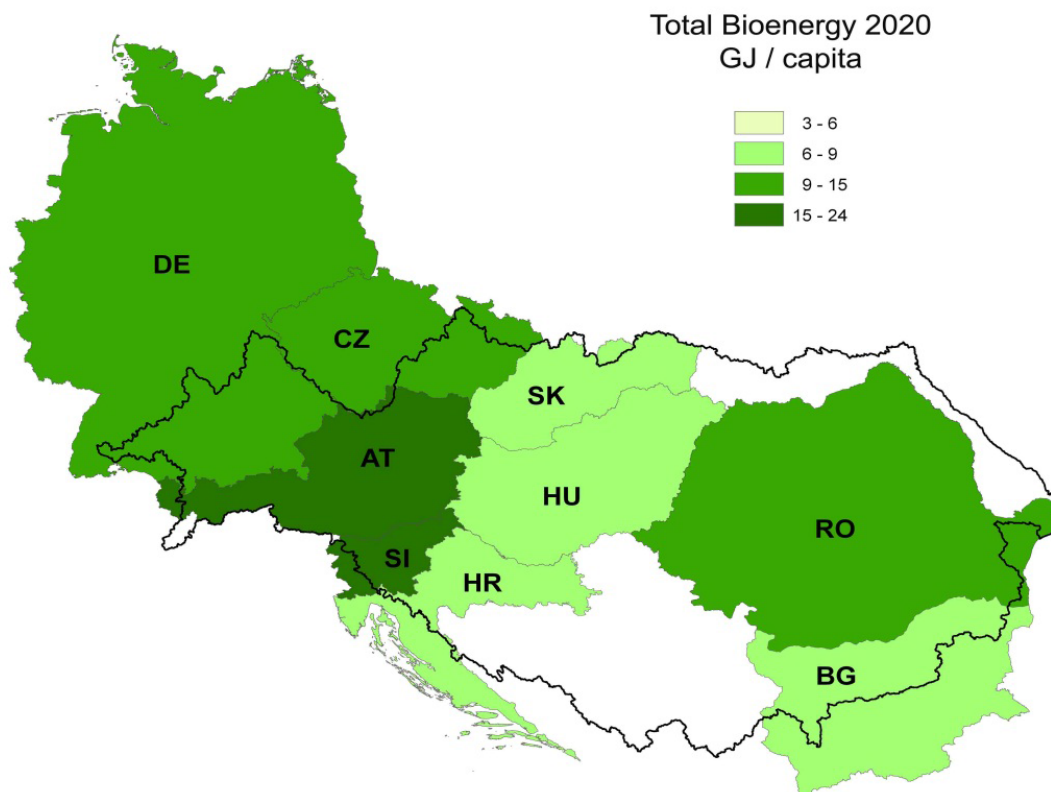
- 1. Task 3.1: identification of the most relevant Danube Region stakeholders in energy-related sectors (*mapping*)
- 2. Task 3.2: promotion of clusters and networks among the mapped stakeholders (*clustering and networking*)
- 3. Task 3.3: implementation of *two Pilot Actions* drawing from the achievements of the previous two tasks and aiming to support additional cooperation activities in the field of energy efficiency, renewable energy and the bio-based economy in the Danube Region

☐ Pilot projekt 100 000 Euro

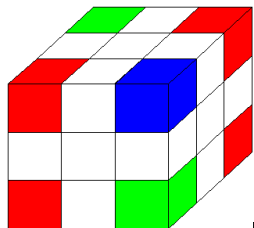
☐ ERIC felállítás



A bioenergia növekedése a Duna régió országában

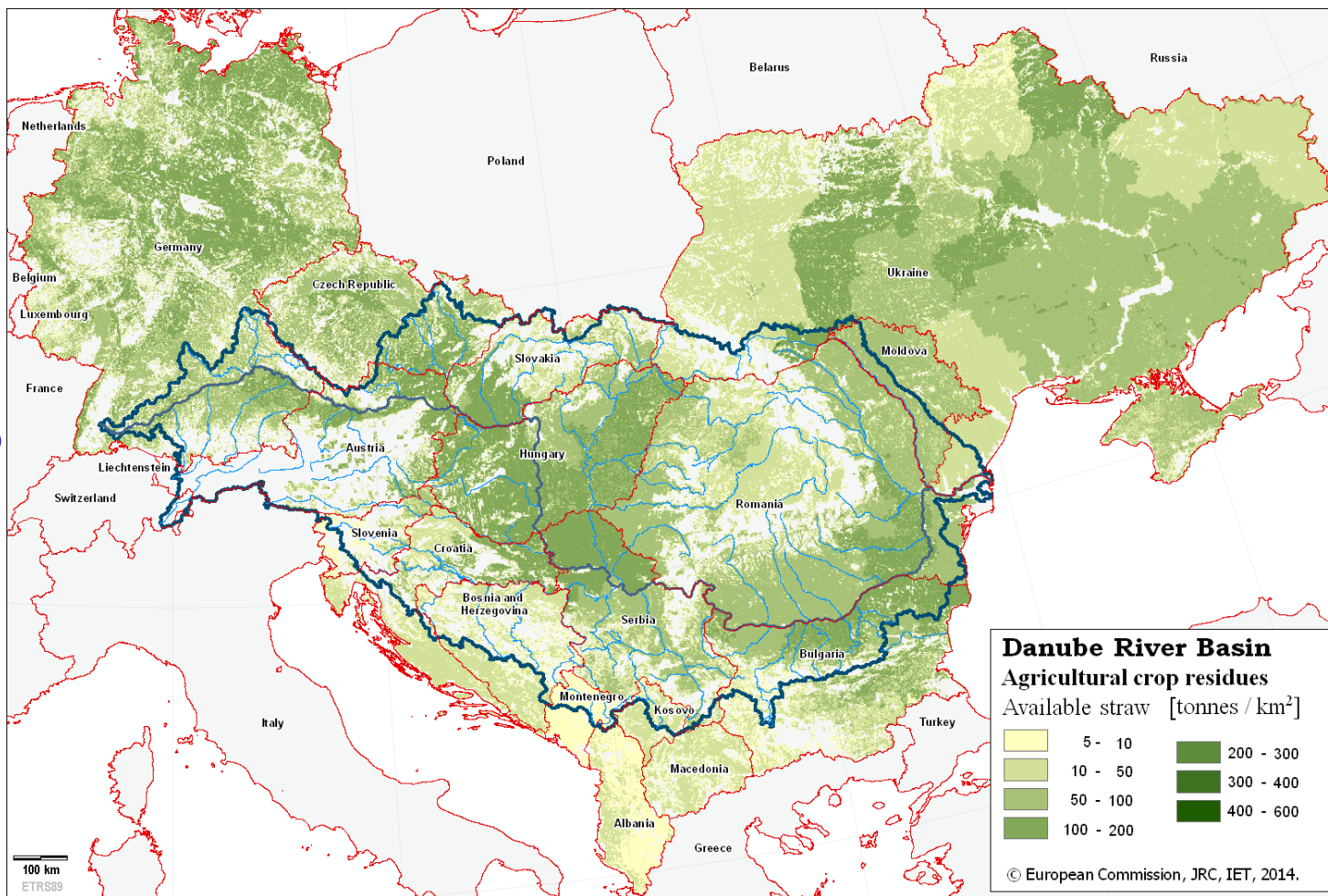


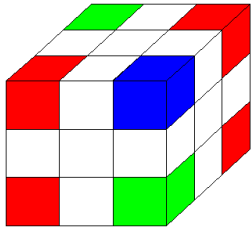
In 2020 bioenergy is expected to cover 57.8%
of total RES in EU Danube Countries



Energiapotenciál növényi maradványokból

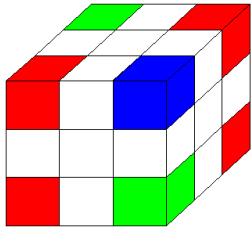
búza, árpa,
zab, rozs,
kukorica,
repce,
rizs és
napraforgó





Tennivalók

- ❑ Danube-INCO.NET pályázat – Julius ? (skala@irb.hr)
- ❑ Kárpát medencei projekt expertiza adatbázis
- ❑ Tematikus klaszterirozás
- ❑ Együttműködési technológiai és logisztikai platform
- ❑ Protokol, kommunikáció és „call monitoring”
- ❑ Gyakorlati modellek (Use case)



Záró összegezés

- ❑ Egy ilyen határokon túlmutató tudományos projektalapú stratégia egészen biztosan hasznára válna nemcsak a magyarságnak, de a térség országainak is.
- ❑ A gyakorlati hasznon túl konkrét MM EU projektfejlesztési model könnyen, sőt viszonylag gyorsan megvalósítható, és a térség európai mintájú együttműködése bontakozhatna ki belőle.
- ❑ A hálózati technológiák adottságát kihasználva mint virtuális MM együttműködési keret jönne létre többdimenziós hatékony következményekkel.
- ❑ Ezt a Kárpát-medencei tudományos köztestületi, EU projektalapú együttműködési stratégiát kell mindennapi gyakorlattá tenni.