

Jövő Internet Nemzeti Technológiai Platform ülése

2014. 10.17.

Innotrends Hungary 2014

I. Magyar Jövő Internet Konferencia

A Jövő internet szerepe a felsőoktatási kutatás-fejlesztésben

Dr. Kardon Béla
Főosztályvezető

*Felsőoktatási Kutatás-fejlesztési
Főosztály*



EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA

A kormányzati K+F+I+O irányítás jelenlegi szerkezete - változások

Miniszterelnökség

Kutatás-fejlesztés és technológiai innováció

Tudománypolitikai koordináció

Európai uniós források felhasználása

Nemzeti Fejlesztési Minisztérium

Úrkutatás

Informatika

Nem EU-s fejlesztési források felhasználásához kapcsolódó fejlesztéspolitika

Emberi Erőforrások Minisztériuma

Kormányzati tudománypolitika kidolgozása és érvényesítése – az MTA-val összhangban

Felsőoktatás

Nemzetgazdasági Minisztérium

Szakképzés, felnőttképzés

Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal



Az EMMI kutatás-fejlesztés és innovációval kapcsolatos feladatai és felelősségi köre

Az emberi erőforrások minisztere (EMMI)

Összehangolja a MTA elnökének közreműködésével a **kormányzati tudománypolitika** kidolgozását és felel annak megvalósításáért és érvényesítéséért (**alapkutatás, felsőoktatási kutatás**).

A felsőoktatásért felelős államtitkár feladatkörébe tartozik

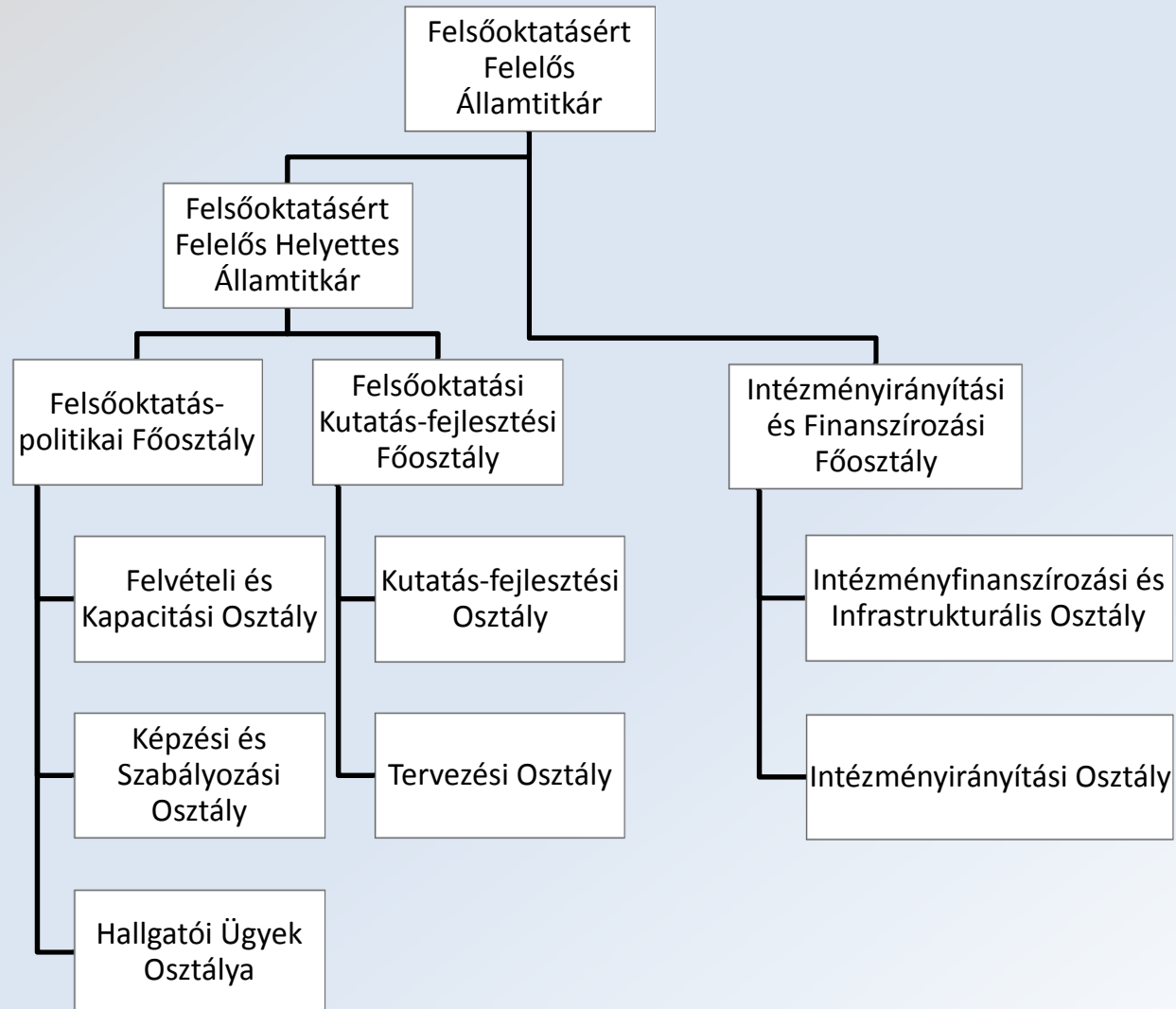
- a **felsőoktatási ágazat működtetése**, hazai és európai uniós fejlesztése
- a **felsőoktatás ágazati stratégia** tervezése
- a **tudománypolitikával** és a felsőoktatás tudományos ügyeivel, **fejlesztésével** összefüggő feladatok
- az **MTA és az OTKA képviselőivel** kapcsolatos intézkedéseket előkészítése

Ezen belül:

- a tudományos kutatások **költségvetési és EU-s forrásai felhasználásának** koordinálásában történő közreműködés
- a 2014–2020 közötti időszakra vonatkozó **operatív programok előkészítésének**, a **pályázati konstrukciók** szakmai koncepciójának kialakításának előkészítése
- a **nemzeti felsőoktatási kiválóság rendszerrel kapcsolatos kormányzati feladatok** (*kiemelt felsőoktatási intézmény, a kutatóegyetem, a kutató kar, az alkalmazott tudományok főiskolája, hallgatói kiválóság, illetve a tehetséggondozás rendszere, oktatói és kutatói kiválóság rendszere*)



A felsőoktatási kormányzat jelenlegi szerkezete



Feladatok

Stratégia

Felsőoktatás

Intelligens Szakosodás

Tudománypolitika

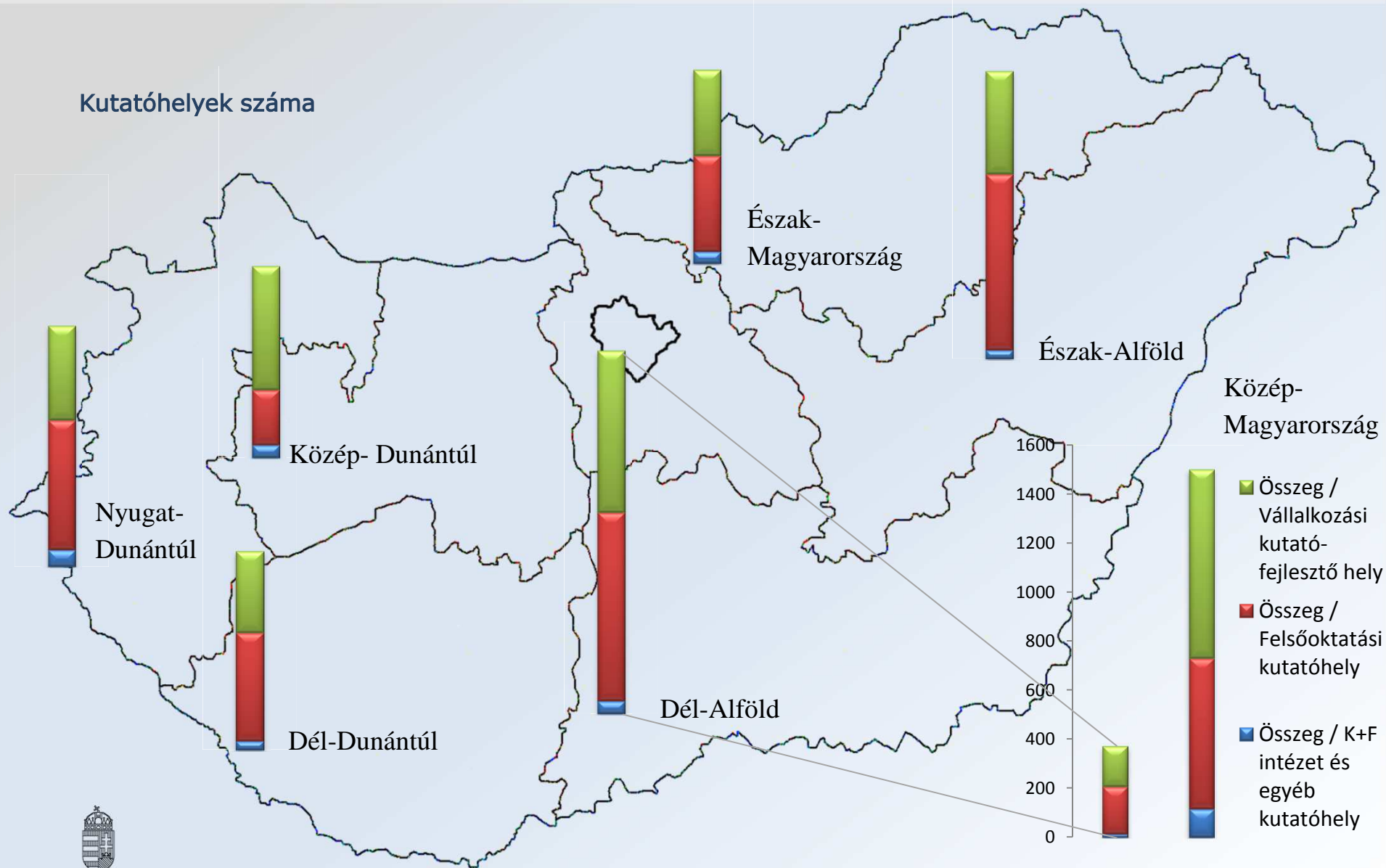
Strukturális Alapok

TÁMOP

EFOP

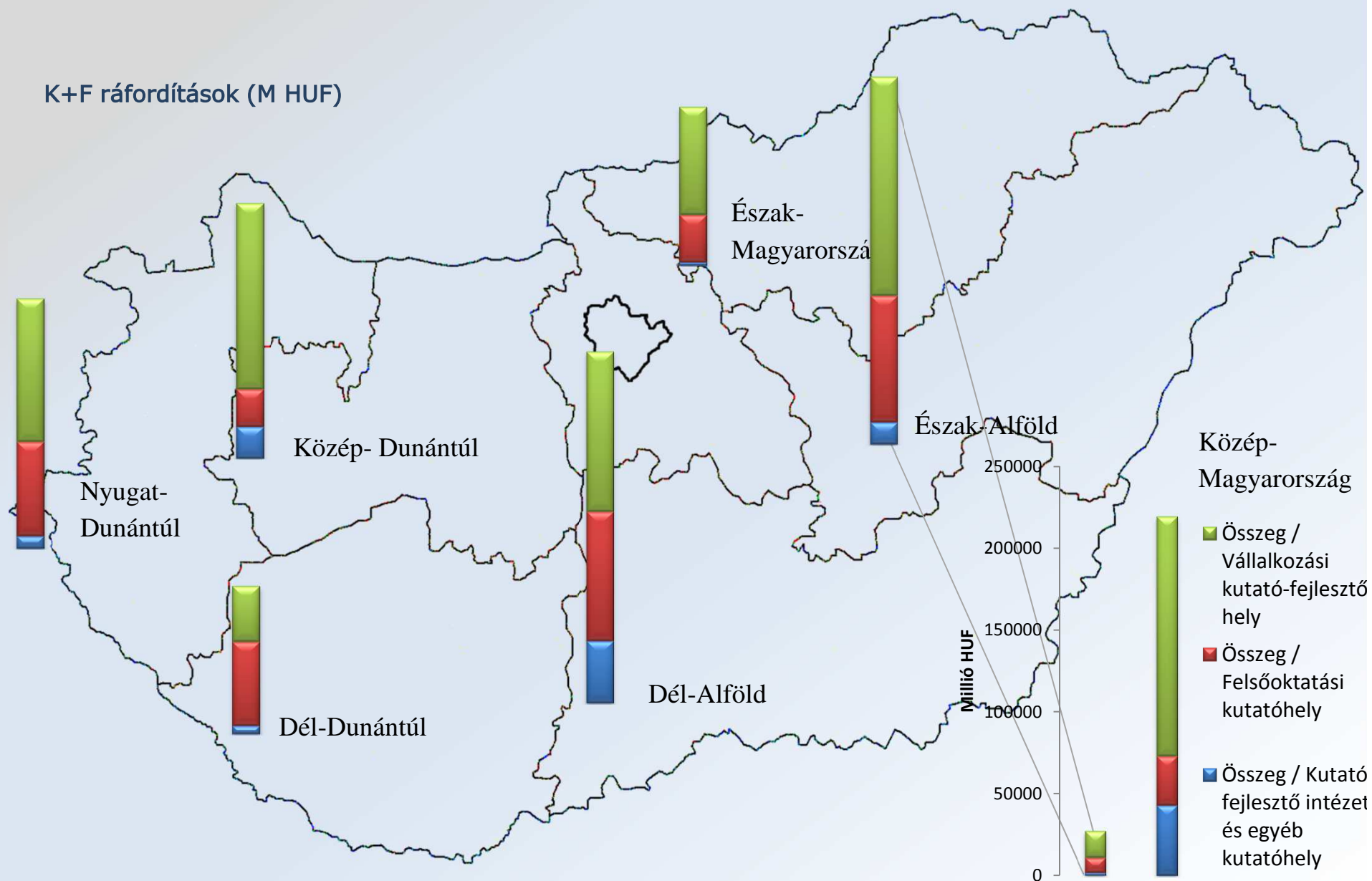
Miért fontos a tudománypolitika és a felsőoktatási kutatások?

Kutatóhelyek száma



Miért fontos a tudománypolitika és a felsőoktatási kutatások?

K+F ráfordítások (M HUF)



Felsőoktatási kutatások támogatása

Az EU által társfinanszírozott fejlesztési források keretében jelentősen megnőtt az **alapkutatások támogatása** és a fejlesztések a hosszú távú stratégia gondolkodás jegyében a felsőoktatási intézmények forrásbevonó képességének növelésére szolgálnak, azaz **felkészítik** a hazai kutatói szférát és intézményhálózatot a 2014–2020 közötti **Horizon2020 programban való részvételre**.

TÁMOP TÁMOP-4.2.1.B-11/2/KMR

A felsőoktatás minőségének javítása a kutatás-fejlesztés-innováció-oktatás fejlesztésén keresztül – *2,8 Mrd HUF*

TÁMOP 4.2.2/A

Nemzetközi közreműködéssel megvalósuló alap- és célzott alapkutatói projektek támogatása” – 27 Mrd HUF

TÁMOP 4.2.2./C

Előremutató Infokommunikációs technológiák kutatásának támogatása, valamint a kapcsolódó IT szakember-utánpótlás biztosítása – 9,1 Mrd HUF

TÁMOP 4.2.2.C-11/1KONV Előremutató Infokommunikációs Technológiák kutatásának támogatása

A kutatás-fejlesztési tevékenységek fokozottabb támogatásának eredményeként a TÁMOP 4.2.2.C-11/1KONV Előremutató Infokommunikációs Technológiák kutatásának támogatása, valamint a kapcsolódó IT szakember-utánpótlás biztosítására című pályázat keretében 2012-ben összesen 10 projekt nyert el 8,95 Mrd Ft-ot;

Pályázó neve / Projekt megnevezése:	Megítélt támogatás (HUF):
Debreceni Egyetem: Jövő Internet kutatások az elmélettől az alkalmazásig	1 587 727 251
Debreceni Egyetem: Alap- és alkalmazott kutatások hallássérültek Internetes beszédfejlesztésére és az előrehaladás objektív mérésére	481 206 268
Eszterházy Károly Főiskola: IKT a tudás és tanulás világában - humán teljesítménytechnológiai (Human Performance Technology) kutatások és képzésfejlesztés	574 687 874
Eszterházy Károly Főiskola: FutureRFID - Az RFID/NFC technológia továbbfejlesztési lehetőségei az "Internet of Things" koncepciói mentén	381 016 030
Nyugat-magyarországi Egyetem: Föld-rendszer adatok tudományos feldolgozása és az ismeretek társadalmasítása korszerű informatikai eszközök segítségével	698 747 642
Pannon Egyetem: Nemzeti kutatóközpont fejlett infokommunikációs technológiák kidolgozására és piaci bevezetésére	1 416 709 357
Pécsi Tudományegyetem: Jól-lét az információs társadalomban	495 389 829
Széchenyi István Egyetem "Smarter Transport" - Kooperatív közlekedési rendszerek infokommunikációs támogatása	950 144 662
Szegedi Tudományegyetem: "Szuperszámítógép, a nemzeti virtuális laboratórium"	772 310 462
Szegedi Tudományegyetem: Infokommunikációs technológiák és a jövő társadalma (FuturICT.hu)	1 594 357 613

A Társadalmi Megújulás Operatív Program kifutó pályázatai

TÁMOP 4.2.1/C

A területi kutatási és innovációs együttműködések ösztönzése és feltételrendszerének javítása a felsőoktatási intézményekre alapozva

Keret: 5.000.000.000 Ft.

Pályázható összeg / intézmény: **280.000.000 Ft - 650.000.000 Ft.**

A pályázat célja az innováció területén az állami-önkormányzati, a felsőoktatási-kutatási intézmények és a vállalatok együttműködésén alapuló hármas egység (triple helix) modell elterjesztése

- a) a felsőoktatási intézmények képzési és kutatási kompetenciájáról, innovációs kapacitásairól, fejlődési lehetőségéről **kompetencia térkép** kialakítása, fejlesztése, frissítése;
- b) **egyértelmű stratégia célok és irányok**, valamint ehhez kapcsolódó eszközök kijelölése annak érdekében, hogy a felsőoktatási intézmények képzési, kutatási portfóliója illeszkedjen a gazdaságpolitikai célokhoz és a helyi és regionális gazdasággal való együttműködés erősítéséhez.

TÁMOP 4.2.1/D

A társadalmi innováció, valamint a társadalom- és gazdaságtudományi kutatási hálózatok együttműködésének erősítése

Keret: 850 M Ft

Pályázható összeg / intézmény: **70.000.000 Ft – 300.000.000 Ft**

Lehatárolt, kisebb pályázati kiírás, célozottan olyan területeken, ahol a felsőoktatási jelenlét nem megoldott. A felsőoktatás harmadik missziójának, a kreatív város fejlesztésnek és a társadalmi innováció összekapcsolása a cél.



Az Emberi Erőforrás Operatív Program tervezése

EFOP Konstrukciók és projektek

2014-végétől indulnak a kiírások

Három nagy célkitűzés lesz, amit

- 2 ESZA intézkedés
- 1 ERFA intézkedés

támogat

A felsőoktatáshoz kapcsolódó célok:

- 3.B A felsőfokúnak megfelelő szintű oktatás hozzáférhetőségének javítása
- 3.C A munkaerő-piaci kompetenciák javítása a felsőoktatási rendszerben
- 3.D Kutatás, innováció és intelligens szakosodás növelése a felsőfokú oktatási rendszer fejlesztésén és kapcsolódó humánerőforrás fejlesztéseken keresztül



Az Emberi Erőforrás Operatív Program tervezése

3.3 intézkedés (ESZA)

**A felsőfokúknak megfelelő szintű
oktatás minőségének és
hozzáférhetőségének együttes
javítása**

• ~52 Mrd Ft / 7 év

- Szervezetfejlesztési, irányítási és hatékonyságnövelő intézkedések
- Közvetlen részvételt növelő beavatkozások, programok
- Felsőoktatási képzési szerkezet, módszer és tartalom modernizálása, munkaerő-piaci relevanciájának fokozása
- Nemzetköziesítés és hallgatói mobilitás
- Humánerőforrás biztosítása és teljesítményelvű átalakítása

3.4 intézkedés (ESZA)

**Kutatás, innováció és intelligens
szakosodás növelése a felsőfokú
oktatási rendszer fejlesztésén és
kapcsolódó humánerőforrás
fejlesztéseken keresztül**

• ~57 Mrd Ft / 7 év

- A kutatások feltételrendszerének javítása az intelligens szakosodás mentén
- S3, vállalati kapcsolatok, technológia transzfer, ipari megrendelések növelése
- A felsőoktatási kutatások nemzetközi beágyazottságának növelése
- (Horizon2020, EIT KIC, ERA programokhoz való csatlakozás)
- A tudományos utánpótlás javítása

4.2 intézkedés (ERFA)

**Felsőoktatási infrastrukturális
fejlesztések**

• ~30 Mrd Ft / 7 év

- Műszerbeszerzés és labor, gyakorlati helyek fejlesztése

Legnagyobb kihívás a 2014-2020-as Operatív Programok tervezése során

A közép-magyarországi régió helyzete

- A K+F kapacitások legnagyobb része a régióban összpontosul
- A régió fejlettsége miatt csak korlátozott fejlesztési forrásokra jogosult az Európai Unió jogszabályok szerint
- A Versenyképességi Operatív Program jelenlegi teljes kerete: tárgyalás alatt áll.
- Felsőoktatási fejlesztési támogatás: 5-15 Mrd HUF / 7 év
- Nyitott kérdés, hogy lehet-e majd országos programokat indítani VEKOP + EFOP kombinálásával
- A KTIA alap csak részben fedezheti a régió forrásigényét
- A megoldást egy KMR fejlesztési alap jelentené melynek megvalósulására csak 2015-től van esély.

A hazai intelligens szakosodási stratégia elkészítése

Ex-ante feltétel a strukturális alapok K+F célú felhasználásához

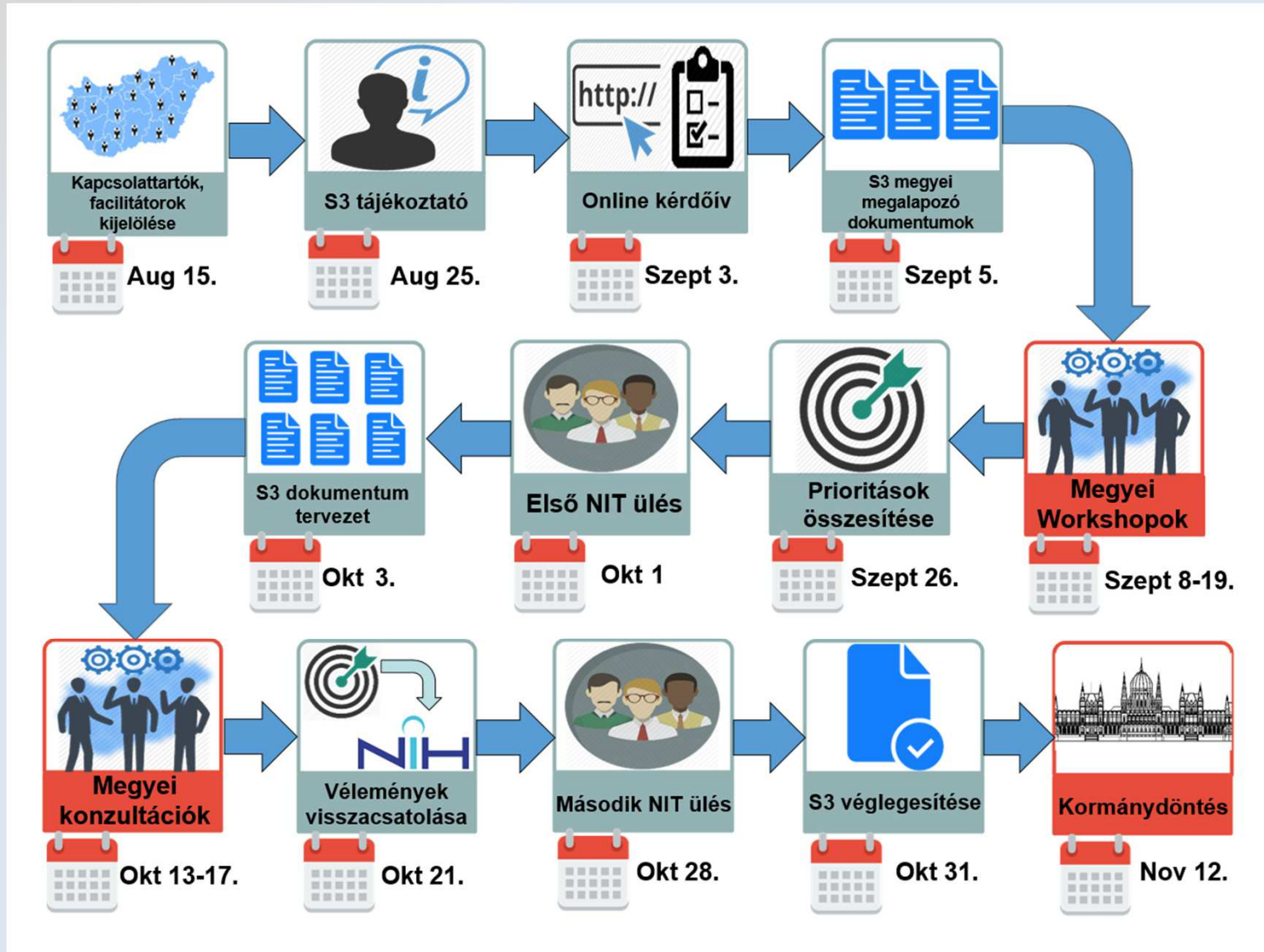
Az intelligens szakosodás stratégia (S3) egy új típusú, KFI folyamatok hatékonyabb támogatását lehetővé tevő, ezáltal a térségek (nemzetek, régiók vagy megyék) tudásalapú gazdasági fejlődését célzó stratégia. Az S3-ban kiemelt hangsúlyt kap az ún. Entrepreneurial Process of Discovery (EDP). Ez azt jelenti, hogy a helyi szereplők a térségei gazdaság és társadalom változásainak folyamatos és módszeres érzékelésével és elemzésével, az érintettek széles körének aktív részvételével, vállalkozói szemmel, kockázatokat vállalva hozzanak meg a térség szempontjából tartós fejlődést eredményező, jövő innovációival kapcsolatos jelenbeli döntéseket.

Cél: azonosíthatóvá váljanak a legnagyobb potenciállal bíró helyi sajátosságok, amelyek alapján meghatározhatók a nemzeti, régiós és megyei prioritások.

S3 stratégia elkészítésének időzítése: a teljes S3 dokumentum és az ehhez kapcsolódó kormány előterjesztés 2014 októberében készül el.

Online konzultáció: www.s3magyarország.hu

S3 menetrend



Eredmények a felsőoktatási rangsorokban

A sanghaji Jiao Tong Egyetem 2003 óta minden évben összeállítja és megjelenteti a nemzetközi, multidiszciplináris rangsorát. A rangsor az egész világot megpróbálja lefedni statisztikai mutatók alapján. A felsőoktatási intézmény tudományos teljesítményét tükröző szempontok alapján 500 helyen rangsoroló lista

Intézmény	2014-es helyezés	2013-as helyezés
Szegedi Tudományegyetem (SZTE)	401-500	401-500
Eötvös Loránd Tudományegyetem	301-400	301-400

Az ARWU az alábbi objektív mutatók alapján évente rangsorolja a világ egyetemeit:

- Az oktatás minőségét jelző mutatószám: Az intézményben végzett Nobel- és Fields-díjasok száma (súlyozás aránya: 10%).
- Az oktatók minősége: Az intézményben oktató Nobel- és Fields-díjasok száma (20%).
- A legtöbbet idézett kutatók száma 21 szakterületen (20%).
- Kutatási eredmények: Nature and Science adatbázisban közzétett tanulmányok száma (20%).
- A Science Citation Index-Expandedben, illetve a Social Science Citation Indexben idézett tanulmányok száma (20%).
- Az intézmény mérete: az akadémiai teljesítmény az intézmény méretével korrigálva (10%).



Eredmények a felsőoktatási rangsorokban

Quacquarelli Symonds tárgyköri rangsorok

Fő szempontok:

- Akadémiai hírnév (survey alapú)
- Munkaadói vélemények (survey alapú)
- Egy publikációra jutó idézettség
- H-index

QS	Arts and Humanities	Engineering and Technology	Life Sciences and technology	Natural Sciences	Social Sciences & Management
BCE					382
BME		254			
CEU	150				177
DE			284	257	
ELTE	304			321	
SE			253		
SZTE	181		350		



Köszönöm a megtisztelő figyelmet!

Dr. Kardon Béla

bela.kardon@emmi.gov.hu

