

KUTATÁS-FEJLESZTÉS ÉS INNOVÁCIÓ MAGYARORSZÁGON



A kiadvány a Nemzeti Innovációs Hivatal KFI Observatórium Főosztályának gondozásában készült.

Jelen kiadvány egészében vagy részleteiben csak a forrás megjelölésével idézhető.

A Nemzeti Innovációs Hivatal nem felelős a kiadvány bármely felhasználásából származó következményekért.

A szerkesztés lezárva: 2013. október 1.

MI AZ A K+F+I?

Kutatás-fejlesztés (K+F):

A kutatás és kísérleti fejlesztés olyan módszeresen folytatott alkotómunkát jelent, amely a meglévő ismeretanyag bővítésére szolgál – beleértve az emberről, a kultúráról és a társadalomról szerzett ismereteket is –, valamint arra, hogy ezt az ismeretanyagot új alkalmazások kidolgozására használják fel. Területei: az alapkutatás, az alkalmazott kutatás és a kísérleti fejlesztés.

Innováció:

Latin eredetű szó, amely valami újra, valaminek a megújítására, megváltoztatására utal.

Az innováció lehet:

- egy új termék (új fogyasztói javak előállítás),
- új termelési eljárás (megújított termelés, vagy szállítási módszer),
- új piac (új piacok, új elhelyezési lehetőség megnyitása),
- új nyersanyag (újfajta nyersanyagok és félkész áruk használata, beszerzési forrásainak megnyitása), vagy
- új üzleti modell bevezetése, új vállalati, vagy iparági szervezet létrehozása, átszervezése vagy megszüntetése.

Kutatóhely:

Kutatóhelynek minősül minden olyan vállalat, szervezet, szervezeti egység, amely alap-, vagy főtevékenységként, vagy ahhoz kapcsolódóan, saját eszközeivel, saját dolgozóival, saját szervezetben kutatási és kísérleti fejlesztési tevékenységet végez.

K+F ráfordítás:

A K+F ráfordítás a K+F költség és a K+F beruházás áfa nélküli együttes összege, bármilyen hazai vagy külföldi forrásból származhat, függetlenül attól, hogy a pénzforrás eredetileg kutatásra, kísérleti fejlesztésre vagy más célra állt rendelkezésre. A K+F költség a személyi jellegű ráfordításokat, az anyagköltséget, az igénybe vett szolgáltatások értékét és az egyéb költségeket tartalmazza. A K+F beruházás az építési beruházásokat, gép-, műszer- és informatikai beruházásokat, illetve számítógépes szoftver beszerzését foglalja magába.

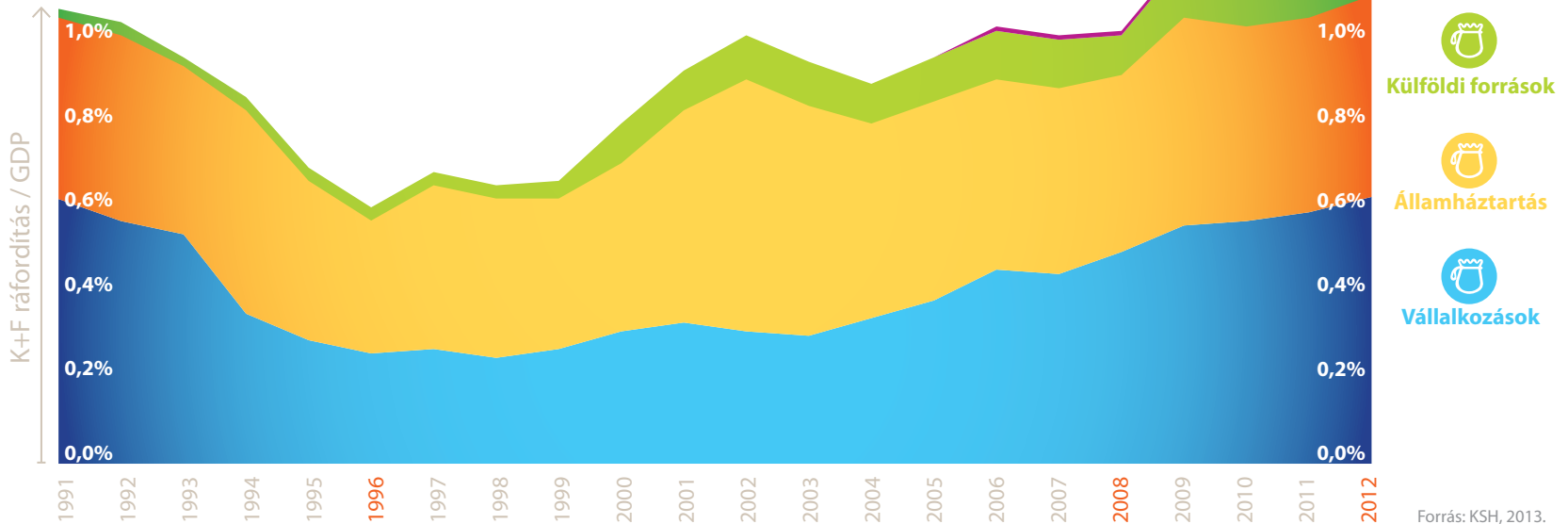
Források: KSH, SZTNH, Befektetés a jövőbe – Nemzeti Kutatás-fejlesztési és Innovációs Stratégia (2013–2020).

HONNAN VAN FORRÁS K+F-RE?

GDP arányos K+F ráfordítások forrásai (1991–2012)

Magyarországon a vállalatok által finanszírozott K+F ráfordítások a kilencvenes évek végétől indultak növekedésnek, az utóbbi években bővülésük még intenzívebb.

A GDP arányos K+F ráfordítások 2008 óta 30%-kal nőttek és 2012-ben az elmúlt húsz év legmagasabb szintjét érték el.

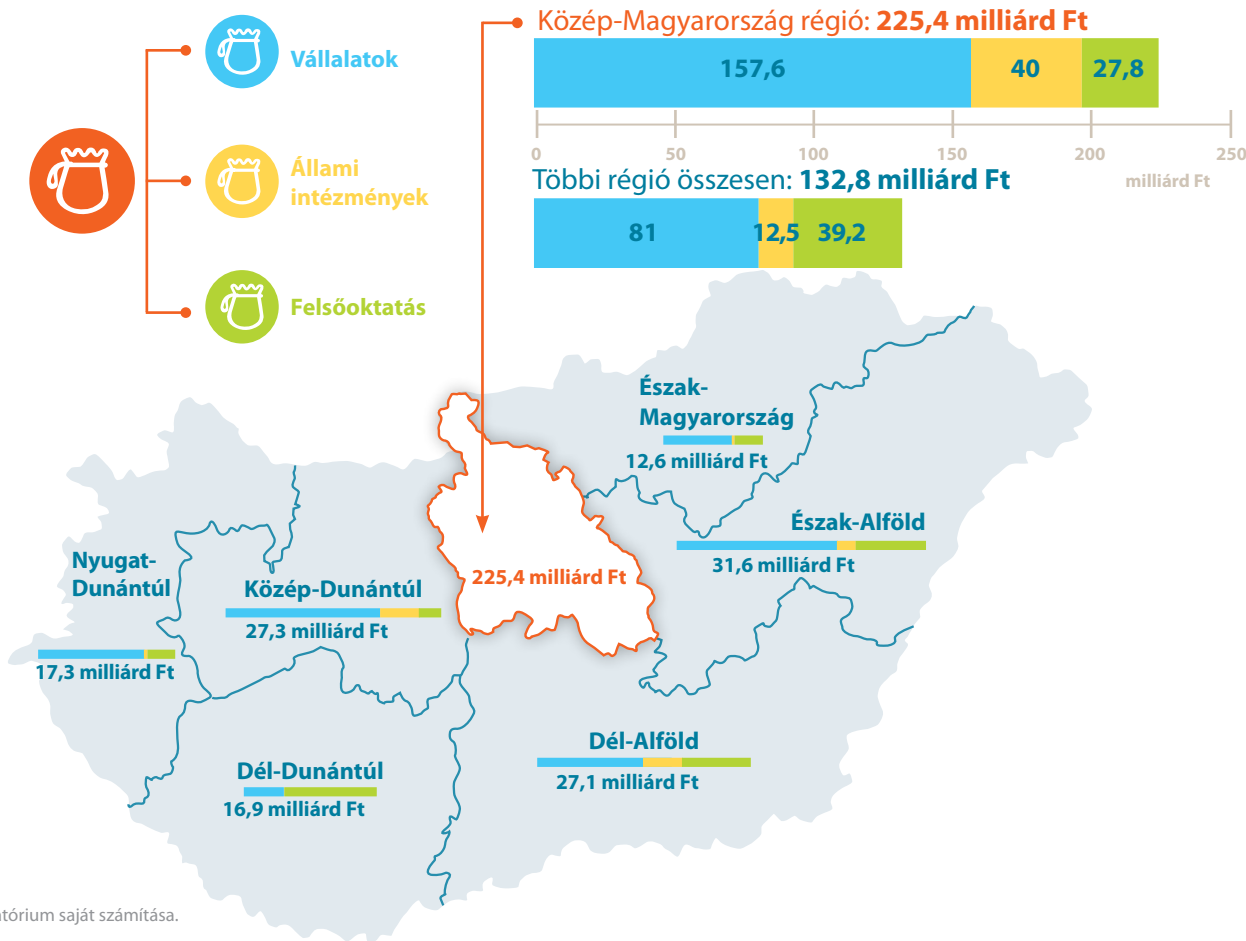


Forrás: KSH, 2013.

MENNYIT KÖLTENEK HAZÁNKBAN K+F-RE?

K+F ráfordítások régióinként

Hazánkban az utóbbi években ugyan csökkent a K+F ráfordítások koncentrációja, de még így is **minden 100 Ft-ból 59-et Budapesten használnak fel**. Az állami szektorban még ennél is nagyobb a régió súlya: az összes állami K+F ráfordítás több mint háromnegyede a központi régióhoz kötődik.



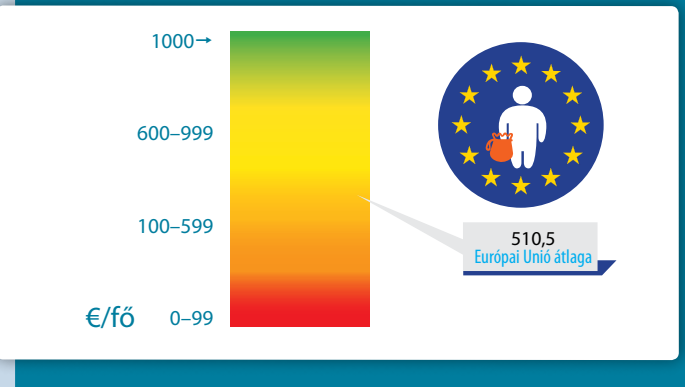
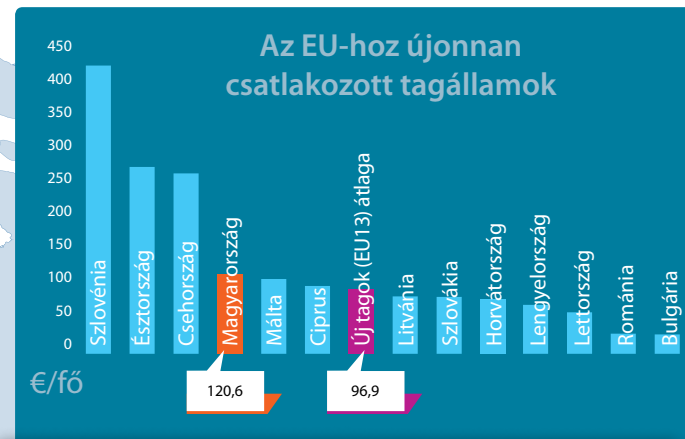
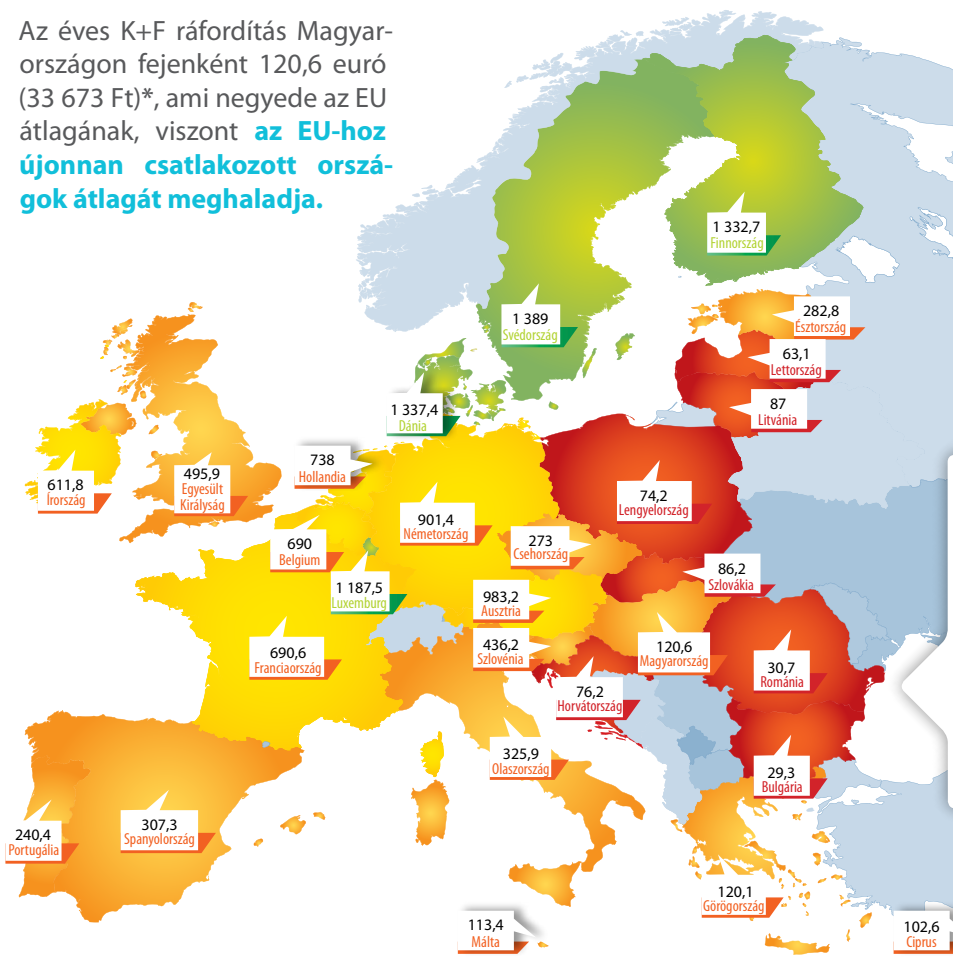
Az adatok 2012-re vonatkoznak.

Forrás: KSH, 2013 adatok alapján NIH KFI Obszervatórium saját számítása.

MENNYIT KÖLTENEK K+F-RE AZ EU POLGÁRAI?

Egy főre jutó K+F ráfordítások az Európai Unióban

Az éves K+F ráfordítás Magyarországon fejenként 120,6 euró (33 673 Ft)*, ami negyede az EU átlagának, viszont **az EU-hoz újonnan csatlakozott országok átlagát meghaladja.**



* 2011-es átlagárfolyamon számolva.
Az adatok 2011-re (Görögország esetében 2007-re) vonatkoznak.
Forrás: Eurostat, 2013 adatok alapján NIH KFI Obszervatórium saját számítása.

MIBŐL KÖLTENEK K+F-RE A VÁLLALATOK?

A vállalati K+F ráfordítások forrásai méretkategória szerint

A nagyvállalatok 30%-kal több pénzt fordítanak K+F-re, mint a mikro-, kis- és középvállalatok összesen.

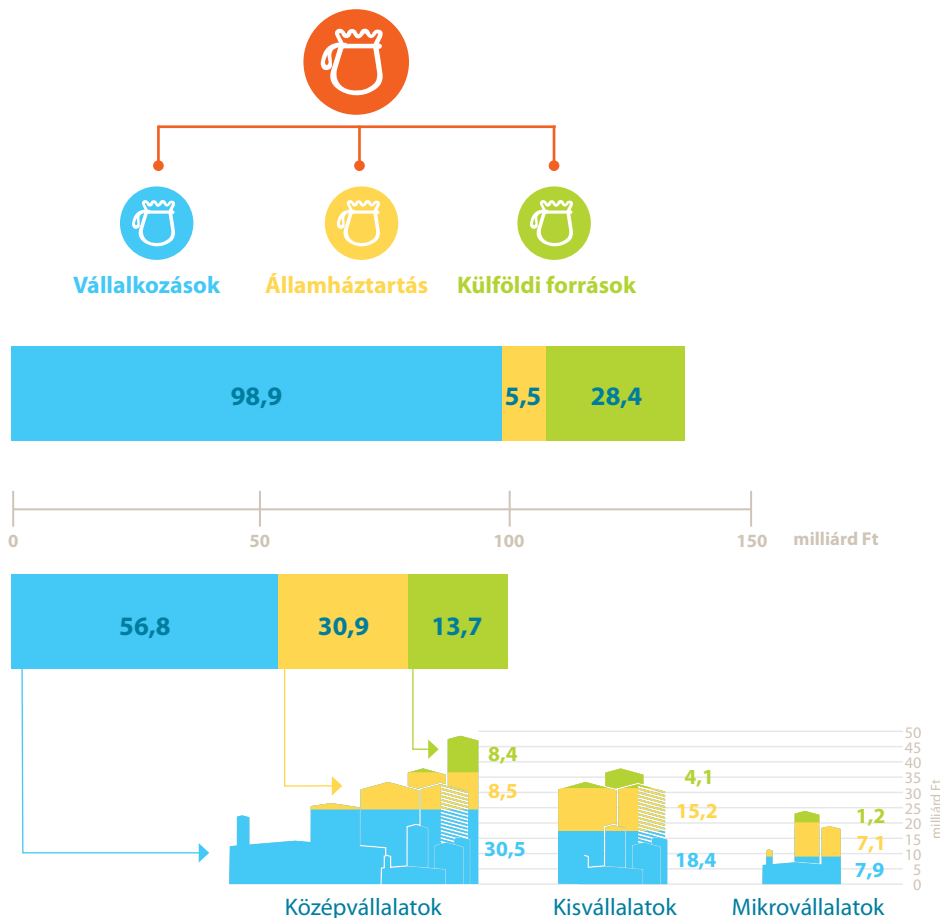
Minél kisebb egy vállalat, annál nagyobb az állami és annál kisebb a külföldi források aránya a K+F ráfordításoknál.



Nagyvállalatok



Mikro-, kis-, és középvállalatok



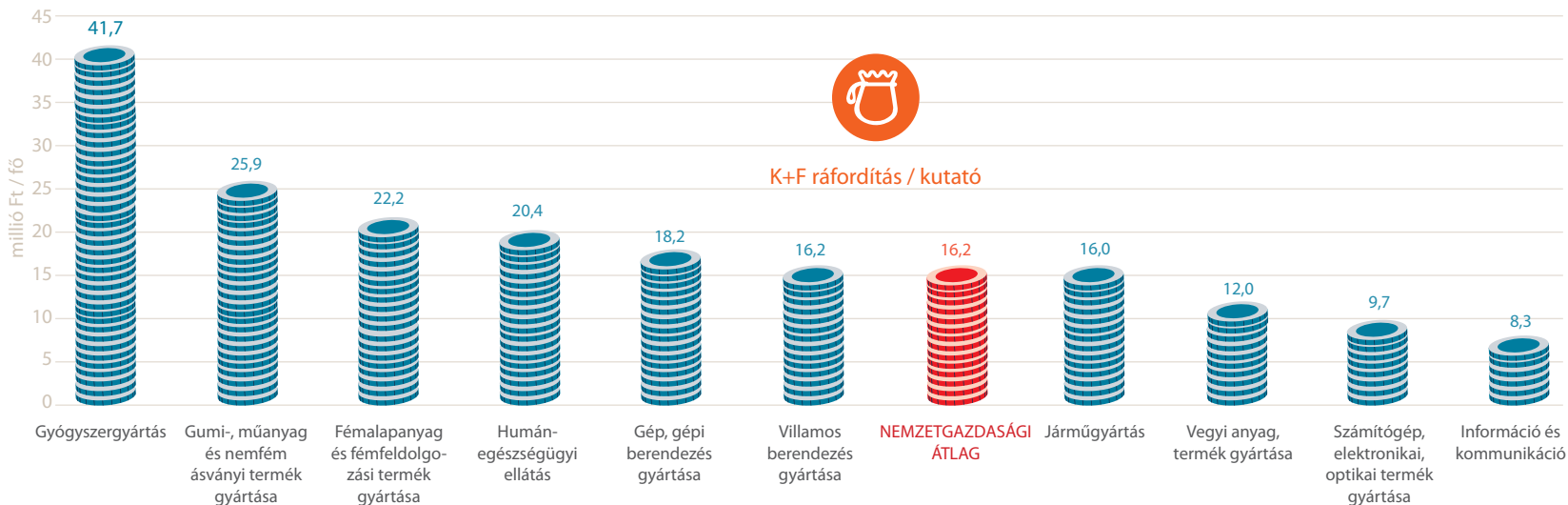
Az adatok 2012-re vonatkoznak.

Forrás: KSH, 2013 adatok alapján NIH KFI Observatórium saját számítása.

MEKKORA A K+F RÁFORDÍTÁS KUTATÓNKÉNT?

Néhány nemzetgazdasági ág és ágazat ráfordításigénye kutatónként

Az egy kutatóra jutó K+F ráfordítás a gyógyszergyártásban a legmagasabb. Ugyanekkor más, a GDP-ből nagyobb mértékben részesedő ágazatok (pl: járműgyártás, infokommunikációs szolgáltatások) egy kutatóra jutó ráfordításigénye a nemzetgazdasági átlag alatt van.



Az adatok 2012-re vonatkoznak.
Forrás: KSH, 2013 adatok alapján NIH KFI Observatórium saját számítása.

MEKKORA A KÜLFÖLDI VÁLLALATOK SÚLYA A K+F-BEN?

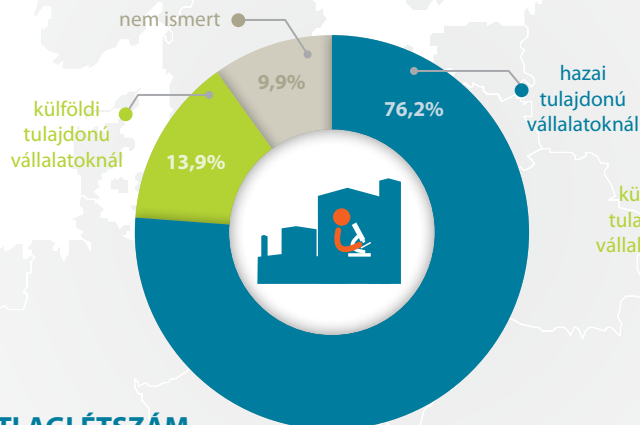
Vállalati kutatóhelyek és kutatók száma a hazai és a külföldi vállalatoknál

Minden második kutató külföldi tulajdonú vállalatnál dolgozik.

Magyarországon közel ötször annyi hazai tulajdonban lévő kutatóhely van, mint külföldi. Míg egy hazai kutatóhelyen átlagosan öt kutatót foglalkoztatnak, addig a külföldi tulajdonúaknál hatszor ennyit.

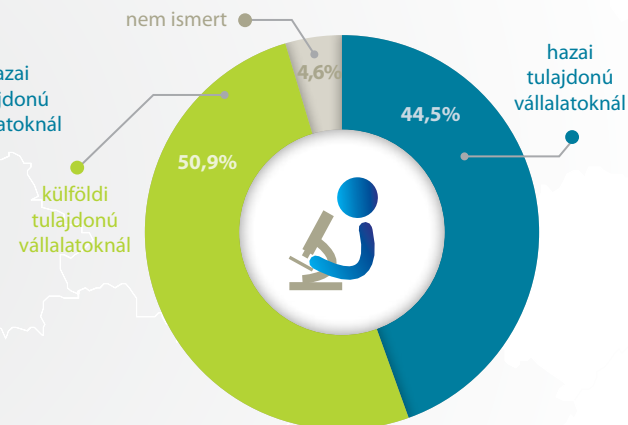
KUTATÓHELYEK SZÁMA

összesen: 1583 darab



KUTATÓ-FEJLESZTŐK SZÁMA

összesen: 14742 fő



KUTATÓI ÁTLAGLÉTSZÁM

fő / vállalati kutatóhely

5,4 

hazai tulajdonú vállalatoknál

34,1 
külföldi tulajdonú vállalatoknál

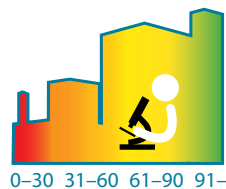
Az adatok 2012-re vonatkoznak.

Forrás: KSH, 2013 adatok alapján NIH KFI Observatórium saját számítása.

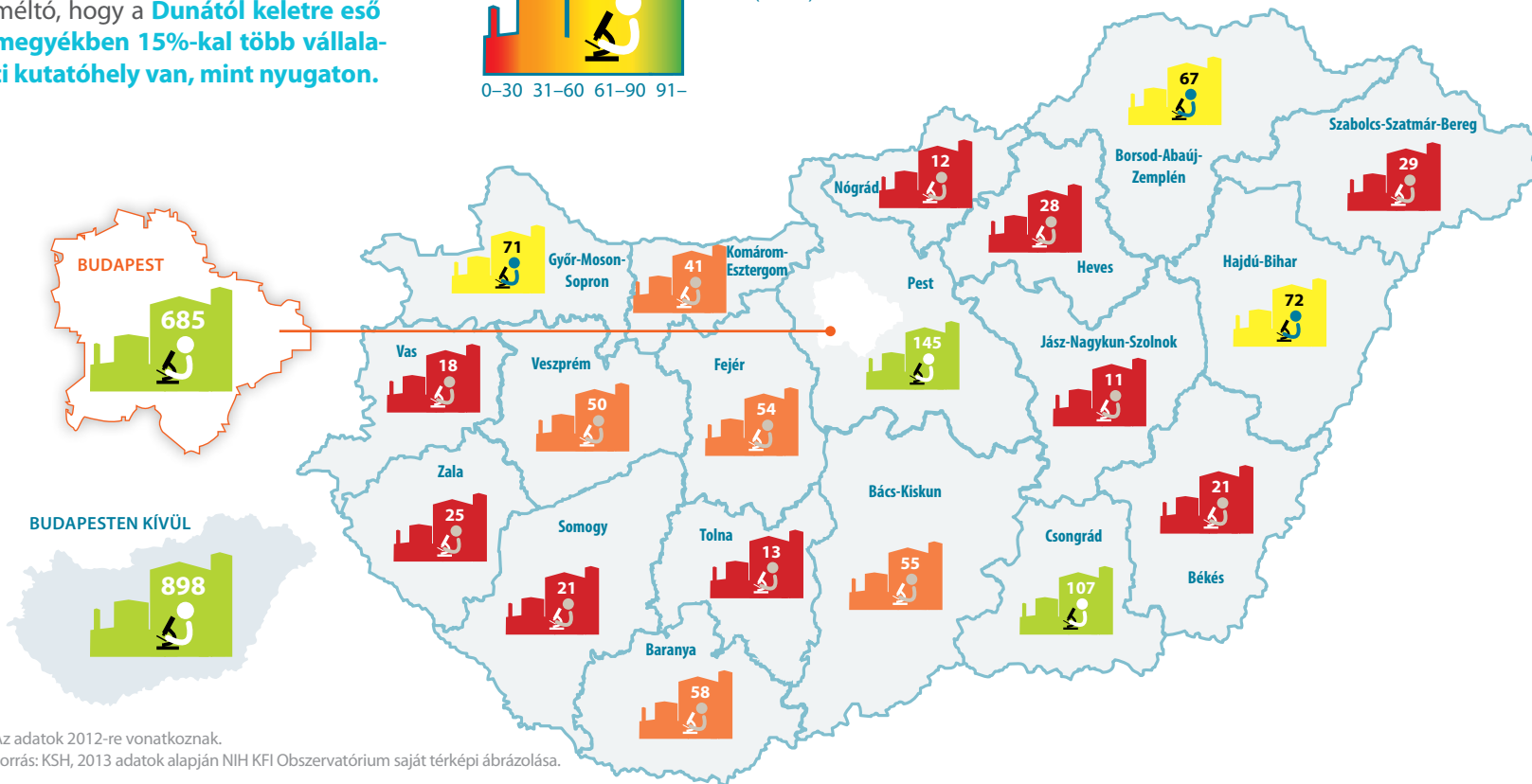
HOL KUTATNAK A VÁLLALATOK?

Vállalati kutatóhelyek megyei megoszlása

Budapesten közel annyi vállalati kutatóhely található, mint az ország többi részén összesen. Figyelemre méltó, hogy a **Dunától keletre eső megyékben 15%-kal több vállalati kutatóhely van, mint nyugaton.**



Vállalati kutatóhelyek száma (darab)



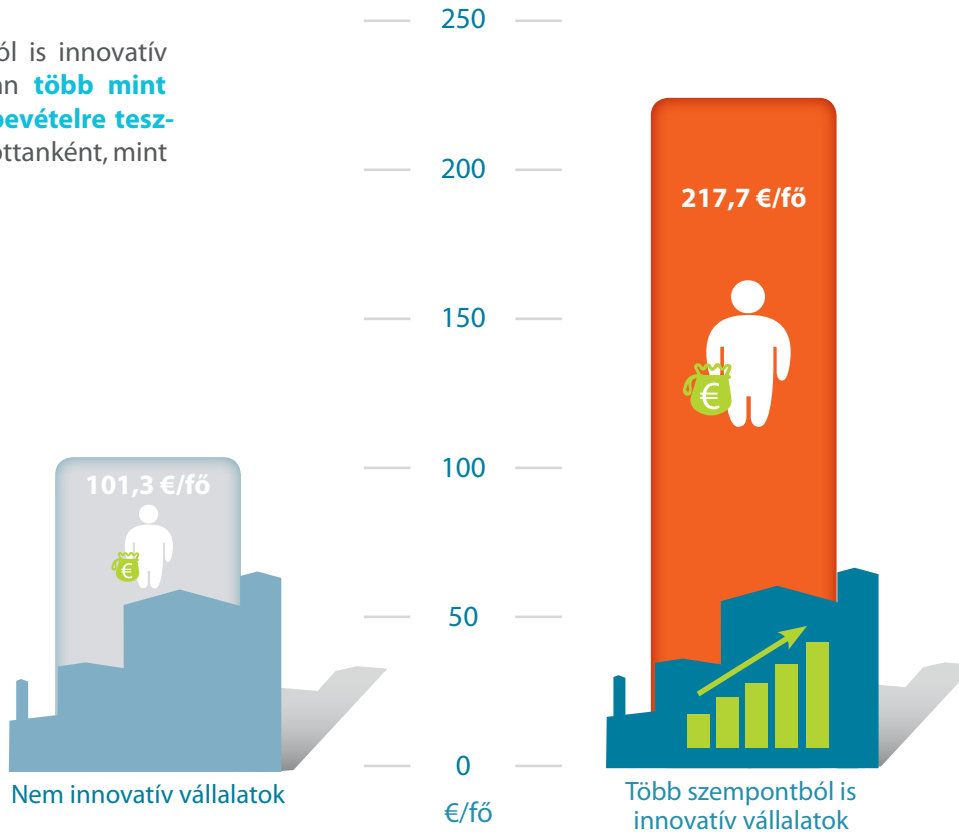
Az adatok 2012-re vonatkoznak.

Forrás: KSH, 2013 adatok alapján NIH KFI Observatórium saját térképi ábrázolása.

INNOVÁCIÓ = PÉNZ❌!

Egy alkalmazottra jutó árbevétel az innovatív és a nem innovatív vállalatoknál Magyarországon

A több szempontból is innovatív vállalatok* átlagosan **több mint kétszer akkora árbevételre tesznek szert** alkalmazottanként, mint a nem innovatívak.



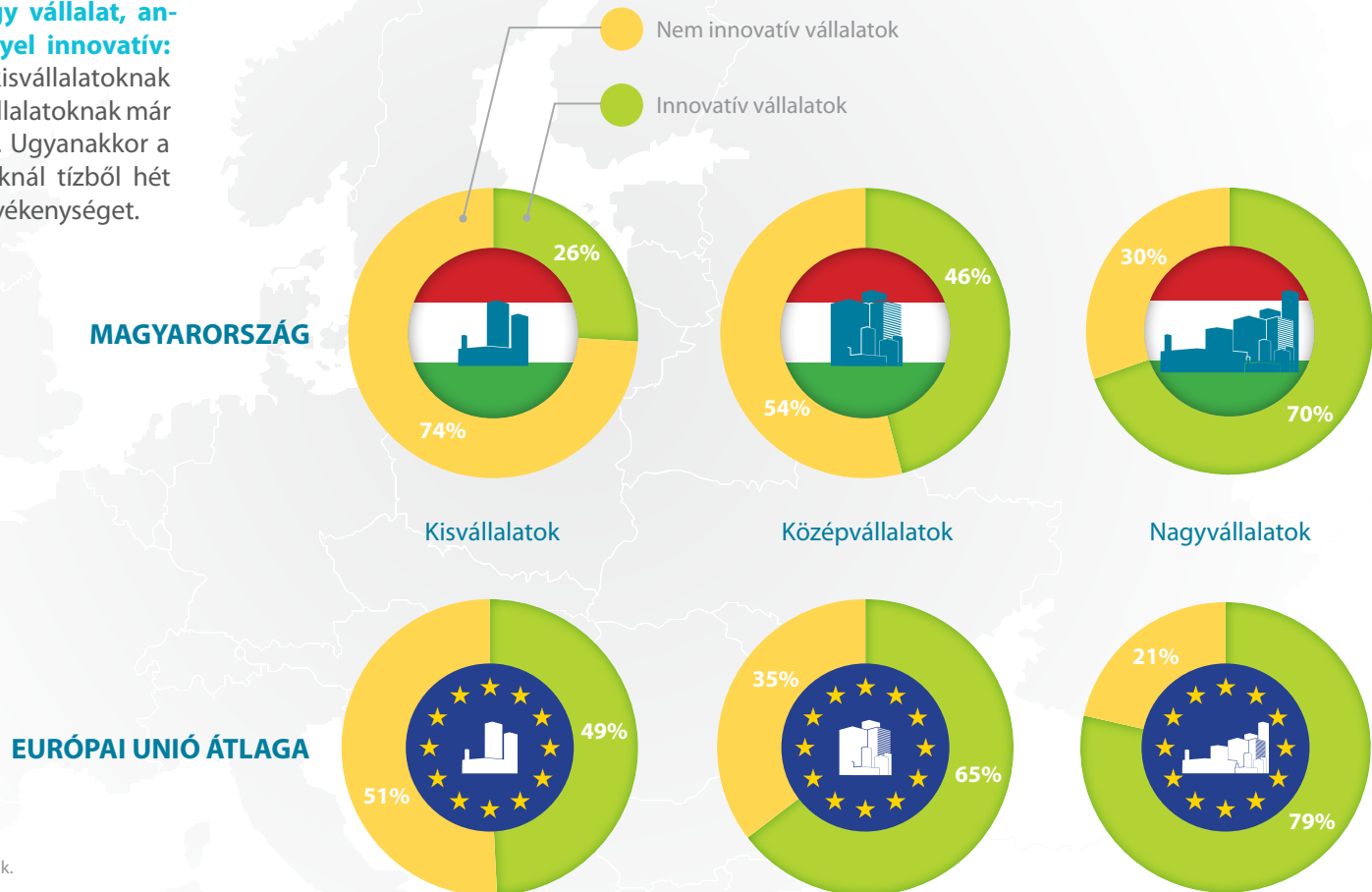
* Több szempontból is innovatív vállalat alatt a technológiai és nem technológiai innovációt is végző vállalatokat értjük. A technológiai innováció új vagy jelentősen továbbfejlesztett termék (áru vagy szolgáltatás) vagy eljárás bevezetése a vállalkozás gyakorlatába. A technológiai innovációtól megkülönböztetjük a nem-technológiai innovációt, amely új marketingmódszer vagy új szervezési-szervezeti módszer bevezetését jelenti.

Forrás: Eurostat, CIS, 2012 (Community Innovation Survey; Közösségi Innovációs Felmérés). Az adatszolgáltatók a legalább 10 főt foglalkoztató, iparban és a szolgáltatási szektorban működő gazdálkodási szervezetek. A 100 vagy annál többet foglalkoztatókra az adatfelvétel teljeskörű, az azoknál kisebbekre, de legalább 10 főre mintavételes.

AZ INNOVÁCIÓ MÉRETFÜGGŐ?

Innovatív vállalatok aránya Magyarországon és az EU-ban méretkategóriák szerint

Minél nagyobb egy vállalat, annál nagyobb eséllyel innovatív: Magyarországon a kisvállalatoknak negyede, a középvállalatoknak már közel fele innovatív. Ugyanakkor a hazai nagyvállalatoknál tízből hét végez innovációs tevékenységet.

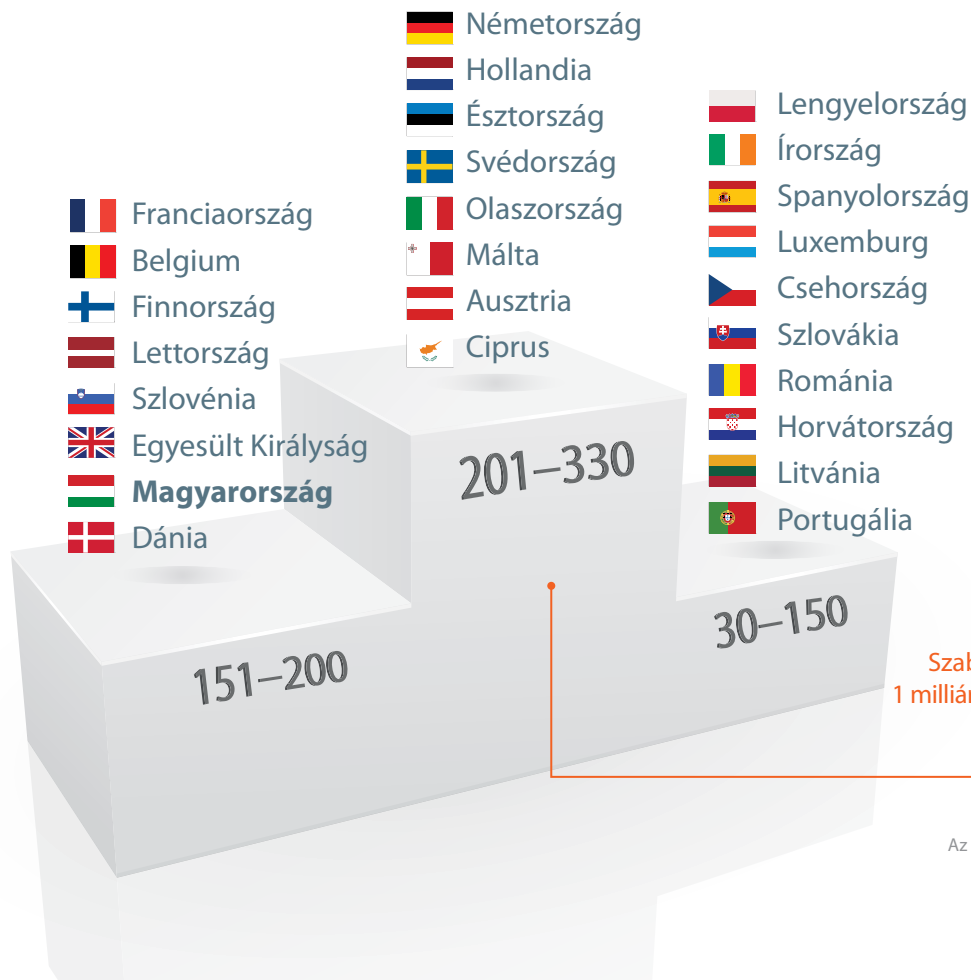


Az adatok 2010-re vonatkoznak.
Forrás: Eurostat, CIS, 2012.

HOGYAN HASZNOSUL A K+F?

Egymilliárd euró K+F ráfordításra eső nemzetközi szabadalmak száma

Magyarországon 5,9 millió euró (több mint másfél milliárd Ft) **K+F ráfordításra esik egy nemzetközi szabadalom**, ezzel az EU tagországok középmezőnyében helyezkedünk el.



A szabadalom a találmányok jogi oltalmát biztosítja. A szabadalom tulajdonosának kizárólagos joga van a találmány szerinti megoldás hasznosítására. Az oltalom a szabadalmi bejelentés napjától számítva legfeljebb 20 évig lehet érvényes, és csak abban (azokban) az ország(ok)ban, amely(ek)ben engedélyezték.

Szabadalmak száma/
1 milliárd euró K+F ráfordítás

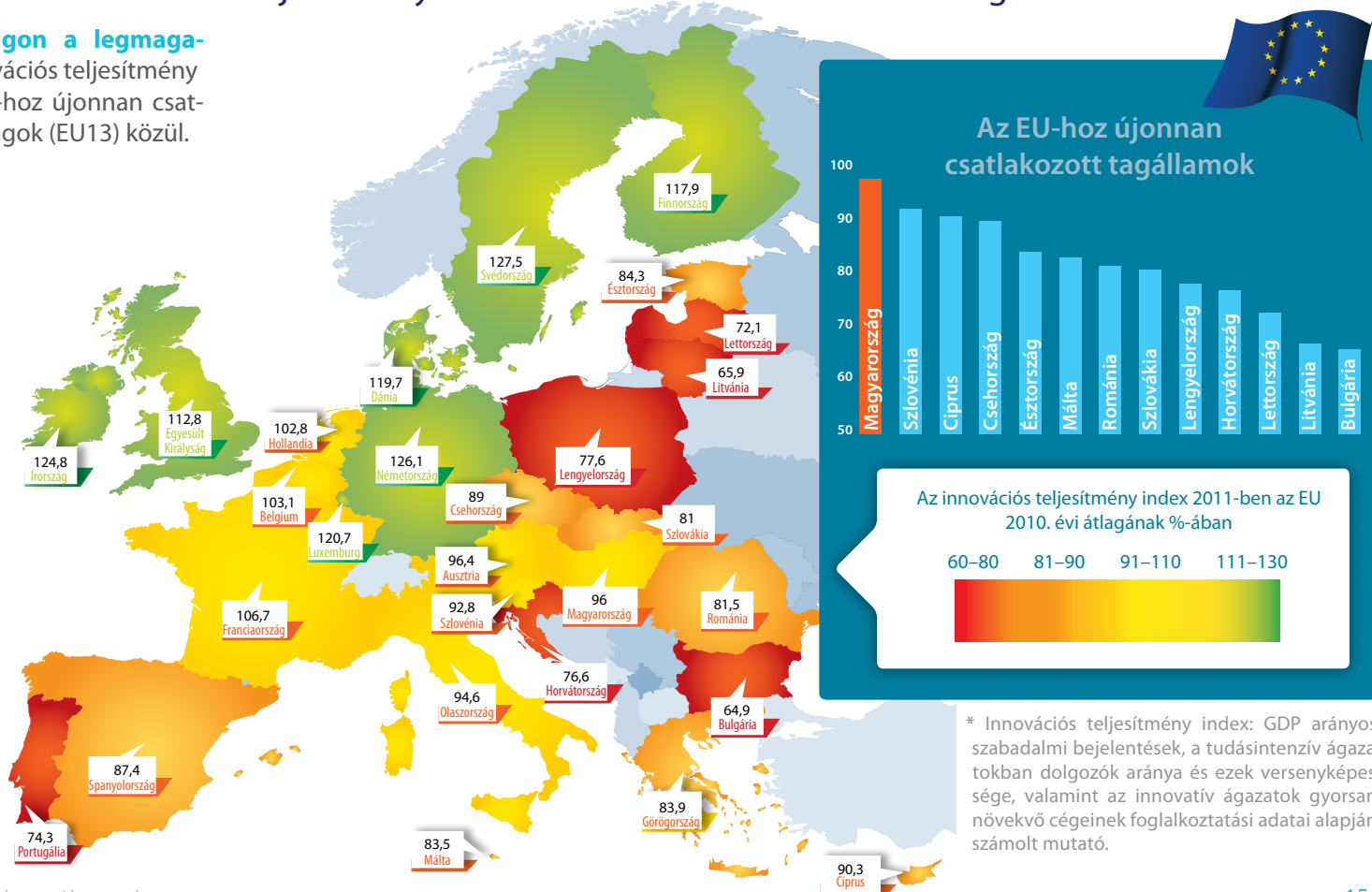


Az adatok 2010-re vonatkoznak.
Forrás: Eurostat, 2013.

HOL ÁLL MAGYARORSZÁG AZ INNOVÁCIÓS MEZŐNYBEN?

Az innovációs teljesítmény index 2011-ben az EU 2010. évi átlagának %-ában

Magyarországon a legmagasabb az innovációs teljesítmény index* az EU-hoz újonnan csatlakozott országok (EU13) közül.

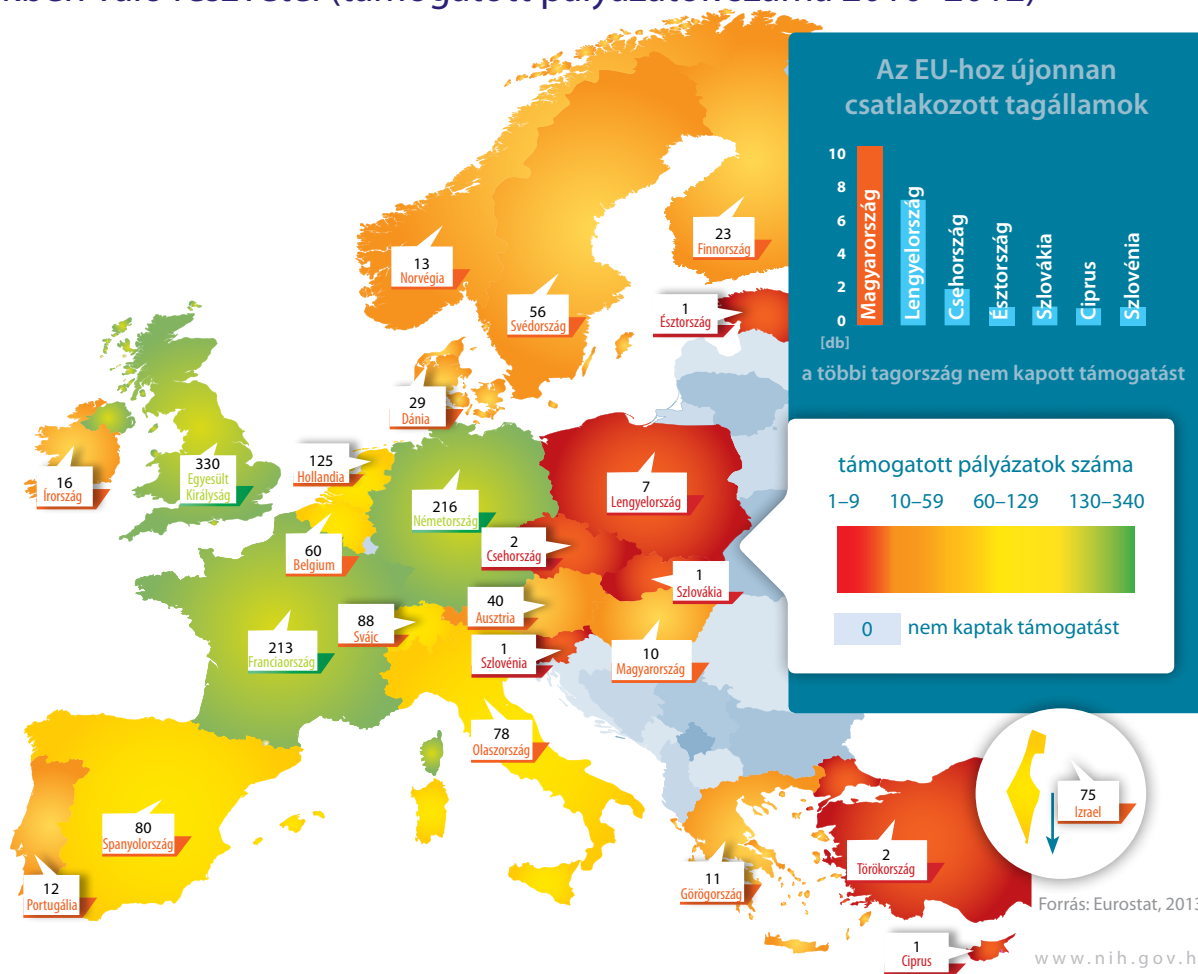


Forrás: Európai Bizottság, 2013.

HOGYAN SZEREPELNEK KUTATÓINK EURÓPÁBAN?

Az ERC projektekben való részvétel (támogatott pályázatok száma 2010–2012)

Az EU ERC* programjában 2010–2012 között az elnyert pályázati támogatások számában **az újonnan csatlakozott tagországok között Magyarország az első helyet foglalja el.**



*Az Európai Kutatási Tanács (European Research Council, ERC) az EU hetedik kutatási és technológiafejlesztési keretprogramjának (FP7) keretében kezdte meg működését. A Tanács feladata a kutatók által javasolt „felfedező” kutatás finanszírozása, ahol a támogatásról a kutatási program kiválósága dönt. A 2007–2013 közötti időszakban az ERC 7,5 milliárd eurós költségvetéssel rendelkezik. A Horizont 2020-ban (a 2014–2020-as időszakra) várhatóan ez a forrás jelentősen bővülni fog.

Forrás: Eurostat, 2013.

NEMZETI INNOVÁCIÓS HIVATAL



A Nemzeti Innovációs Hivatal (NIH) a Kormány
kutatás-fejlesztésért és technológiai innovációért felelős szerve.

A Nemzeti Innovációs Hivatal fő tevékenységei:

- K+F+I stratégiai tervezés és elemzés
- innovációmenedzsment szolgáltatások nyújtása
- a hazai K+F+I szereplők átfogó regiszterének, a Kaleidoszkóp rendszernek a működtetése
 - részvétel a K+F+I szakpolitika fejlesztésében, alkalmazásában
 - nemzetközi K+F+I együttműködések koordinációja és ösztönzése
 - a nemzetközi és EU-s K+F+I szakpolitika harmonizációja
 - a kétoldalú tudományos és technológiai együttműködések koordinációja
 - elősegíti a piaci szereplők hozzáférését a nemzeti K+F+I eredményekhez
- támogatja a K+F+I szereplők közti kutatási együttműködést és erősíti a hálózatosodást

Telefon: +36 1 484 2500

Fax: +36 1 318 7998

E-mail: info@nih.gov.hu

Web: www.nih.gov.hu

KALEIDOSZKÓP



A Kaleidoszkóp (a név a K+F+I terület sokszínűségére utal) a Nemzeti Innovációs Hivatal információs rendszere. A Kaleidoszkóp célja egy egységes K+F+I adatbázis létrehozása, amely tartalmazza a szektor releváns intézményeit, vállalatait, valamint azokat az adatokat és elemzéseket, amelyek a szakpolitikai döntéshozatalt segítik.

A Kaleidoszkóp fő céljai:

- elősegíti a K+F+I szektor hálózatosodását
- segíti a tényeken alapuló döntéshozatalt, megalapozza a stratégiaalkotást
 - támogatja a nemzeti és a nemzetközi statisztikai tevékenységet

A Kaleidoszkóp szolgáltatásai:

- általános és ágazati K+F+I elemzések, statisztikák, adatforrások
 - információk a közfinanszírozású K+F+I projektekről
 - a magyar kutatási infrastruktúrák regisztere
 - térképalapú kereső a K+F+I szervezetekről és vállalkozásokról
 - projektpartnerek és projektlehetőségek felkutatása

A Kaleidoszkóp üzemeltetője a Nemzeti Innovációs Hivatal KFI Obszervatórium Főosztálya.
A Kaleidoszkóp honlapja: www.kaleidoszkop.nih.gov.hu



www.nih.gov.hu
www.kaleidoszkop.nih.gov.hu