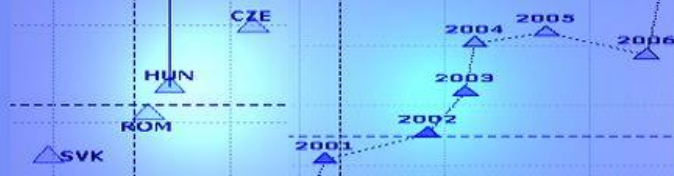




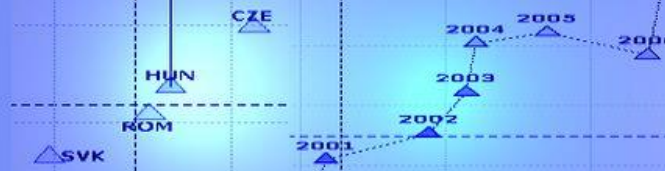
MTA KIK [É] TTO



Tudományos fokozattal rendelkező fiatalok életpályája

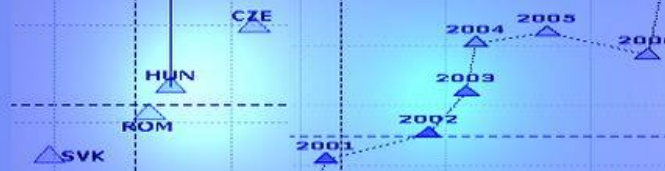
Az MTA KIK Tudománypolitikai és Tudományelemzési
Osztály kutatási eredményei

Pálinkó Éva



Tartalom

- Az MTA KIK TTO eddig életpálya-kutatási eredményeinek bemutatása
- Tervezett további vizsgálatok: az MTA Életpálya Monitor bemutatása



Vizsgálati elrendezés és módszer

Két keresztmetszeti retrospektív kvalitatív adatfelvétel

Első adatfelvételi hullám (2007-2008)

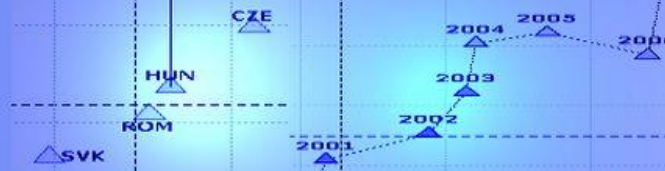
Egy tudományágon belüli
mélyelemzés: életpálya és identitás
vizsgálat

- Félig strukturált mélyinterjúk
- Narratív életút interjúk
- Fókuszcsoportok

Második adatfelvételi hullám (2011-2012)

Tudományterületenkénti életpálya
vizsgálat

Félig strukturált mélyinterjúk



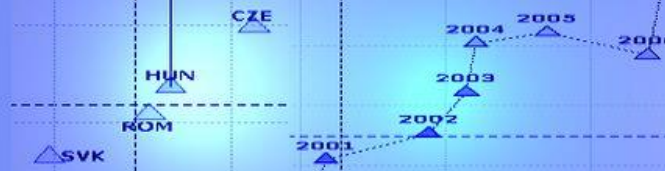
A vizsgálatok jellemzői

Első adatfelvételi hullám

- A fiatalokra fókuszál
- Bevonja a vizsgálatba a külföldre migráltakat, kiemelten elemzi a kivándorlás és hazatelepülés problémakörét
- Életpálya tipológiát állít fel
- Csak az infraindividuális biológiából PhD fokozatot szerzettekkel foglalkozik

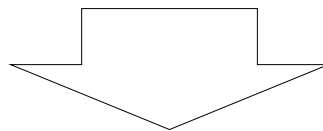
Második adatfelvételi hullám

- Az életpálya első felében járó kutatókra fókuszál
- Természettudományi, társadalomtudományi, és bölcsészettudományi fokozattal rendelkezőkkel is foglalkozik



A vizsgálat tárgya és eredménye

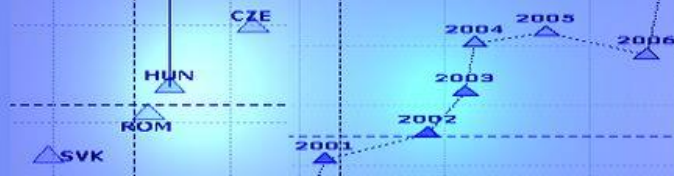
PhD fokozattal rendelkezők **életpálya** vizsgálata
- **feltáró kutatás** -



Közelkép a tudományos fokozattal rendelkezők életpályájának alakulásáról

Életpálya tipológia

MTA Életpálya Monitor megalapozása, információ hipotézis-állításhoz



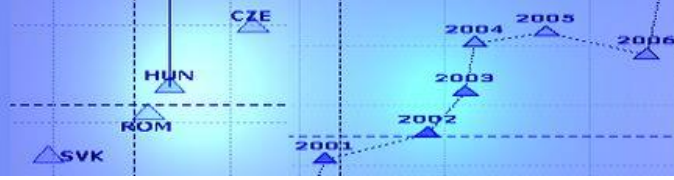
A megkérdezettek összetétele I.

Első adatfelvételi hullám - interjúk

A megalapozó interjúk összetétele		A tartósan külföldön elhelyezkedett interjúalanyok összetétele	
Az interjúk 2007 tavaszán, Budapesten és Szegeden készültek		Az interjúk 2008 augusztusában, Budapesten készültek	
Interjúalanyok száma	6 fő	Interjúalanyok száma	5 fő
Nem	2 nő, 4 férfi	Fokozatszerzés ideje	Mindenki min. 5 éve megszerzett PhD fokozattal rendelkezik biológiából
Munkavégzés helye	2 fő Szeged, 3 fő Budapest 1 fő USA	Intézmény, ahol a fokozatot szerezte	ELTE, SE
Munkahely	2 fő akadémia 2 fő egyetem 2 fő nagyvállalat	Fokozatszerzés módja	Mindenki PhD értekezést adott be, amit megvédett
Munka típusa	2 fő oktatás, kutatás 2 fő kutatás 2 fő nem laboratóriumi kutatás, nem kutatás	Jelenlegi munkahely	Típusa 4 fő egyetem 1 fő gyógyszeripari nagyvállalat
Külföldi tapasztalat	2 fő többéves USA, kutatói 3 fő többéves németországi kutatói 1 fő különösebb külföldi tapasztalat nélkül	Jelenlegi munkahely	Nyugat-Európa 2 főnek van hosszabb észak-amerikai munkatapasztalata is
		Nem	3 fő férfi 2 fő nő
		Életkor	1 fő 33 éves 1 fő 34 éves 1 fő 36 éves 1 fő 37 éves 1 fő 40 éves
		Családi állapot	4 fő házas, gyermekkel 1 fő nőtlen, gyermektelen
			Végzett tevékenység oktatás, kutatás kutatás



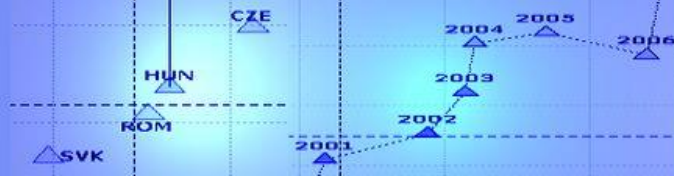
MTA KIK [É] TTO



A megkérdezettek összetétele II.

Első adatfelvételi hullám - fókuszcsoportok

Szeged, 2008. július		Budapest, 2008. július	
Csoportrésztvevők száma	5 fő	Csoportrésztvevők száma	4 fő
Fokozatszerzés ideje	Mindenki min. 4 éve megszerzett PhD fokozattal rendelkezik	Fokozatszerzés ideje	Mindenki min. 4 éves PhD fokozat
Intézmény	Mindenki Szegedi Tudományegyetem	Intézmény	3 fő ELTE 1 fő Szegedi Tudományegyetem
Fokozatszerzés módja	Mindenki PhD értekezést adott be, amit megvédett	Fokozatszerzés módja	Mindenki PhD értekezést adott be, amit megvédett
Jelenlegi munkahely	1 fő akadémiai kutatóhely 2 fő egyetem 2 fő biotechnológiai középállalat	Jelenlegi munkahely	1 fő akadémiai kutatóhely 1 fő egyetem 1 fő biotechnológiai középállalat 1 fő gyógyszeripari nagyvállalat
Korábbi munkatapasztalat	Akadémiai/egyetemi tapasztalata mindenkinek van, itt kezdték pályájukat	Korábbi munkatapasztalat	Akadémiai/egyetemi tapasztalata 1 fő kivételével mindenkinek van, itt kezdték pályájukat
Külföldi munkatapasztalat	4 fő igen, USA, UK, Németország, Spanyolország 1 fő nem	Külföldi munkatapasztalat	2 fő igen, mindkettő UK 2 fő nem
Nem	3 fő ffi 2 fő nő	Nem	2 fő ffi 2 fő nő
Életkor	2 fő 34 éves 1 fő 35 éves 1 fő 36 éves 1 fő 40 éves	Életkor	1 fő 32 éves 2 fő 34 éves 1 fő 41 éves



A megkérdezettek összetétele III.

Második adatfelvételi hullám - interjúk

Az interjúalanyok összetétele

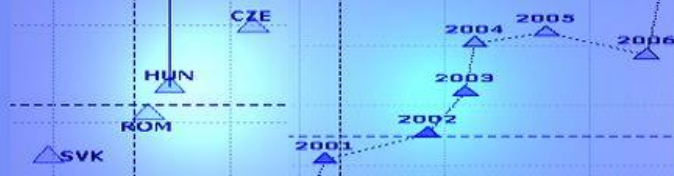
Az interjúk 2012 során, Budapesten készültek

Interjúalanyok száma	31 fő	
Fokozatszerzés ideje	1994-2011	
Fokozatszerzés módja	Mindenki PhD értekezést adott be, amit megvédett	
Életkor	45 év alatt 30 év felett	
Nem	16 fő férfi 15 fő nő	
Tudományág	Fizika	3
	Történettudomány	3
	Szociológia, szociálpolitika	12
	Biológia	3
	Irodalomtudomány	4
	Kémia	2
	Nyelvtudomány	2
	Orvostudomány	1
	Politikatudomány	1

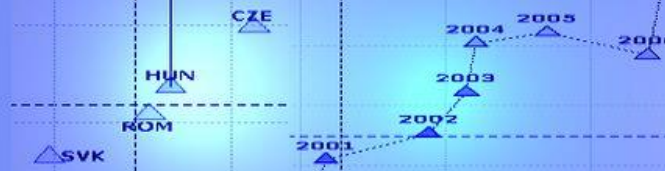


MTA KIK [É] TTO

Magyar Tudományos Akadémia
Könyvtár és Információs Központ
Tudománypolitikai és Tudományelemzési
Osztály



Fő megállapítások



Életpályák jellemzői

Természettudományos

egydimenziós, lineáris

„komoly kutató munkát végzőknél el sem tudom képzelni, hogy ők még sok minden mást csináljanak, mert egyszerűen nincs több, csak 24 óra”

Fizikus férfi, felsőoktatás

Társadalomtudományos

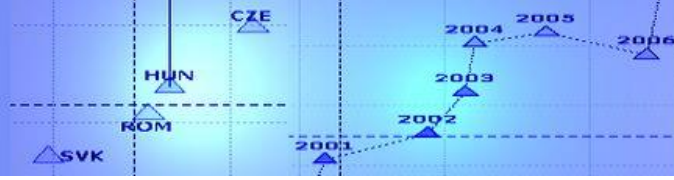
többdimenziós, lineáris/töredezett

„nekem még most is három alap - folder van a gépemen: a tudomány, a pénzkereső, meg a személyes. ... nem nagyon volt olyan munka, amit én nem vállaltam volna el.”

Szociológus nő, felsőoktatás

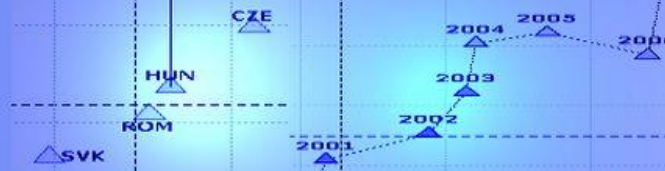
Humán tudományos

egyelőre nincs feltárt típusa



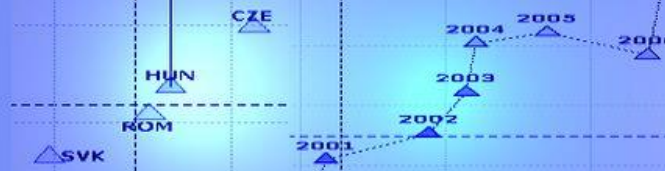
Az életpályák megtervezése

- A fiatal kutatók közül viszonylag **kevesen tervezik meg előre tudatosan**, részletesen **pályájuk lépéseit**
- Akik tudatosan, határozottan terveznek, többnyire meg is valósítják, amit terveztek: kiemelkedően sikeresek szakterületükön, elérik céljaikat
- Akik nem tudatos tervezők, hanem inkább „útkeresők” pályájuk kezdetén, és elsősorban a megnyíló lehetőségek felé mennek, azok is sikeres kutatókká válhatnak



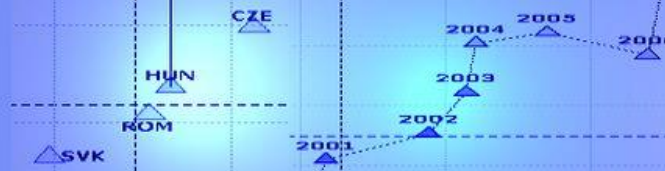
Az életpályák tervezhetősége

- **A hazai kutatói életpálya strukturális okokból viszonylag nehezen tervezhető**, elsősorban a külföldi elhelyezkedési lehetőségek bevonásával válik tudatosan alakíthatóvá
- E mögött a következők állnak:
 - **a fokozatot szerzők számához képest** – a növekedés ellenére is, különösen a vállalkozási szférában – viszonylag **kevés a kutatói állás**
 - a kutatói **státuszba kerülésnek, illetve az előmenetelnek nincsen reguláris módja** – hazánkban nincsen kiszámíthatóan felépített posztdoktori, illetve tenure struktúra
 - a kutatási **pályázatok jelentős részének kiírása esetleges**
 - **A hazai pályázati pénz forrásai szűkösek** – a nemzetköziek elérhetőbbek, kiszámíthatóbbak



Az életpályák fő alakítói

- Szakdolgozati és disszertációs **témavezető**vel való szakmai kapcsolat
 - Az életpálya gyakran már a korai egyetemi évek alatt determinálttá válik a szakdolgozati téma és témavezető megválasztásával
 - A témavezető szerepe az életpálya alakulásában, az elhelyezkedési és előrelépési lehetőségek megszerzésében kiemelkedő az életpálya *minden* szakaszán (hazai és külföldi munkahelyek, ösztöndíjak)
 - A témavezető szakmai elfogadottsága, presztízse, kapcsolatai részben átörökítődnek doktoráltjaira
 - A biológusok életpályájának témavezetői kapcsolati determináltsága kiemelkedően erős - ez a szűk szakterületi specializációnak (egydimenziós életpályák), ezzel összefüggésben a témaváltás nehézkességének, illetve a vállalkozási szférában működő kutatóhelyek, valamint az azonos szakterülettel foglalkozó hazai kutatócsoportok alacsony számának, és kis méretének együttes következménye.
 - A hazai tudományos munkaerőpiacon megszerezhető kutatói pozíciókért többnyire nem zajlik tudományos teljesítményen alapuló verseny, hanem ismeretség alapján töltik be az állásokat. Ez nem jelent feltétlenül kontraszelekciót – további kutatások tárgya lehet: pl. a munkacsoporton belüli bizalom szerepe az innovációban.
- Kutatói **elhivatottság**, szakmai identitás
- Az **ország**hoz személyes, családi kapcsolatokon át **való kötődés**
- **Nők** esetén a **gyermekvállalás**
- **Elégedettség**



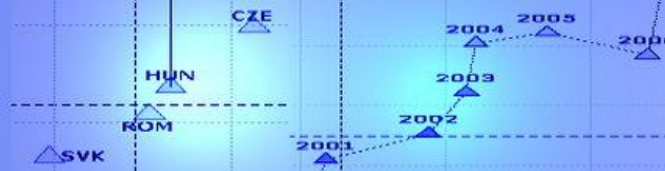
Elégedettség: szakmai státuszdimenziók

- A kutatói **életpályák állomásaival való elégedettség egyes dimenziói**, illetve ezek együttes dinamikája külön figyelmet érdemel, ezek:
 - **a végzett munka jellege** (saját munkatevékenység élvezete, értékesnek tartott volta)
 - **a szakmai, intézményi környezet motiváló ereje** (kutatócsoporton belüli és azok közötti szakmai együttműködés, kollégák tudományos teljesítménye, teljesítmény elismerése)
 - **a kapott jövedelem**

Ezeket a tényezőket **szubjektív szakmai státuszdimenzióknak** tekinthetjük. (Mögöttük látens referencia szintet az iskolai végzettség/tudományos teljesítmény határoz meg).

Az elégedettség szintjeinek, illetve a szintek egyensúlyának, vagy kiegyensúlyozatlanságának hatása van az egyén szakmai identitására és életpályájának alakulására.

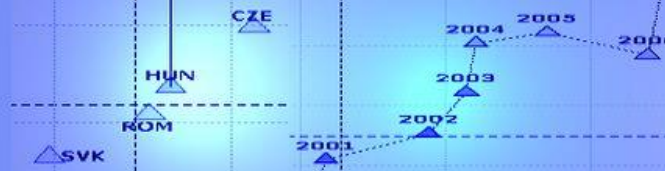
- A hazánkban az akadémiai szférában dolgozó kutatók jellemzően **jövedelmi szintjükkel és az őket körülvevő intézményi, ritkábban szakmai környezettel elégedetlenek, munkájukat viszont élvezik, értékesnek tartják**. Ez az inkonzisztencia **a hazai (biológus) kutatók körében általában jóval nagyobb, mint a külföldön dolgozók esetén**.
- A nemzetközi szinten mért tudományos teljesítményt produkáló, a nyugat-európai, vagy észak-amerikai munkatapasztalattal is rendelkező fiatal biológusok jelentős részének **referenciacsoportját** mind munkakörnyezet, mind jövedelem és életmód tekintetében a **külföldi kutatócsoportok** képezik. A hazai kutatók ezen körében észlelt szakmai státuszinkonzisztencia ennek következtében rendkívül magas és feszültségkeltő hatású.
- **Az inkonzisztencia befolyásolja a szakmai identitás jellegét**, illetve a egyes életpálya szakaszokon **a migráció, vagy a pályaelhagyás irányába mozdíthat**.



Migráció

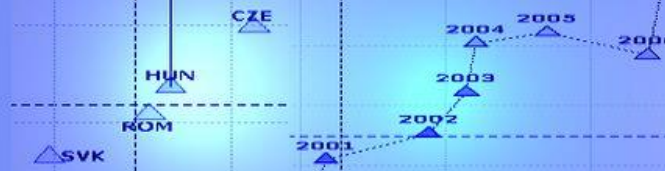
- A tudományos fokozattal rendelkezők körében rendkívül **nagy a földrajzi mobilitás**
- Jellemzően a **pályakezdők**, illetve az idehaza **néhány éve dolgozók**, még nem családos kutatók vállalnak hosszabb időtartamú munkát külföldön
- A kivándorláskor a migrációt mindkét csoport képviselői **ideiglenesnek tekintették**
- **A nagy arányú külföldi munkavállalás oka az egyes életpálya-szakaszok során eltérő:**
 - A **pályakezdők** jelentős része a **brain waste jelenség elkerülése miatt** vándorol ki (idehaza nincsen elég megfelelő pozíció számukra – ez inkább a természettudományos fokozattal rendelkezők körében gyakori. A társadalomtudósok inkább piaci állásokban, a humán végzettségűek pályamódosítással idehaza helyezkednek el)
 - A **nem pályakezdőként** külföldön elhelyezkedők munkahelyük támogatása mellett inkább **tapasztalatszerzési céllal**, illetve a **szakmai státuszok magas szinten való konzisztensebbé tételéért** mennek hosszabb időre külföldre (*brain drain*)

A külföldön való végleges **megtelepedés oka többnyire a kutatóként való hazatelepülés nehézsége**: a kutatói munkához való ragaszkodás, illetve a szakmai státuszok konzisztenciájának megfelelően magas szinten tartása – tehát a megfelelő munka, munkakörnyezet és jövedelem biztosítása – (*brain waste elkerülés illetve brain drain*)



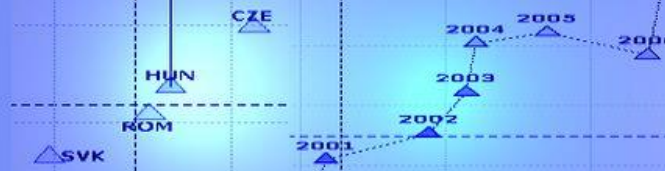
Hazatelepülés

- A külföldi kutatói állásokból való hazatérés minden esetben **személyes, családi indíttatású**.
- A kutatói állások szűkössége miatt elsősorban a **korábbi hazai munkahely, volt témavezető támogatása mellett lehetséges a megfelelő kutatói státuszba való visszatérés**.
- Az **önálló kutatócsoport létrehozásának esélye csekély**: hazai intézményi támogatás híján ehhez a kiemelkedő tudományos teljesítmény, és a külföldi pályázati pénz sem elegendő, támogatással azonban lehetséges.
- Akik mögött nem áll hazai szakmai támogató intézmény, azok számára a hazatelepülés **az életpályák pályaelhagyás szempontjából leginkább veszélyeztetett fordulópontja**
- A hazatelepülés esetenként **visszalépést jelenthet a karrierben szakmai önállóság, munkahelyi motiváltság, és jövedelem tekintetében**. Azon külföldről hazatérők közül, akiknek szakmai, életmódbeli és jövedelmi referenciacsoportja egyaránt a külföldi kutatócsoport marad, a hazatérést sokan szakmai életútjuk egyfajta veszteségeként élik meg.



Hazatelepüléskor hiányozhat

- Nemzetközi kutatócsoportok
- „Éttermi ötletszerzés”
- Zökkenőmentes szervezeti működés
- Tudományos teljesítmény szerinti differenciálás
- Kutatási projektek finanszírozásának megfelelő forrása
- Kutatási infrastruktúra megfelelő fejlesztésének lehetősége
- Kutatói önállóság
- Végzettségnek megfelelő életszínvonal és életmód



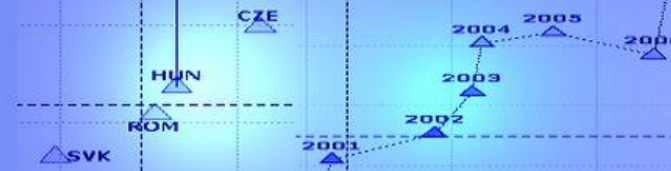
Az MTA válaszai

Hazatelepülés: Lendület program

Nemzetköziesítés: Külföldi professzorok támogatása hazai kutatócsoportokban való közreműködésre

Kutatásfinanszírozás : Megújítás2012 - Kiemelt kutatási projektek támogatása

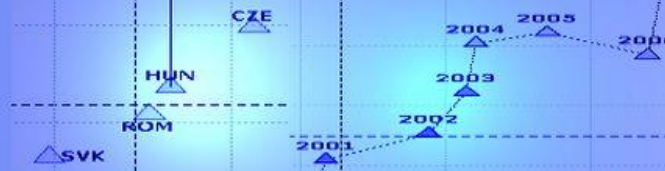
Infrastruktúra fejlesztés: Infra2012 pályázat



A vizsgálat folytatása

MTA Életpálya Monitor

- Rendszeres vizsgálat, melynek célja, hogy **monitorozza a kutatói pályakezdés, és kiforrott kutatóvá válás folyamatát**, annak intézményi, strukturális körülményeit, valamint a kutatói támogatásokkal összefüggő vonatkozásait az MTA által támogatásban részesített kutatók körében
- Alkalmas mind **a támogatásban részesítettek támogatás alatti és későbbi életpályájának, valamint tudományos teljesítményének nyomon követésére, mind a támogatási konstrukciók értékelésére.**
- Komplex módszertanra épülő, integrált kutatási elrendezés, mely többszintű, ciklikus, illetve ad hoc visszajelzések adására is képes

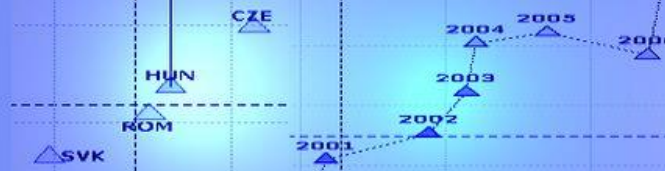


Megkérdézettek tervezett köre

Az MTA által támogatásban részesítettek három almintája:

- Lendület pályázatot elnyert kutatók
- MTA posztdoktori ösztöndíjban részesülők
- Bolyai ösztöndíjasok

valamint az MTA fiatal kutatói státuszban foglalkoztatottak köre

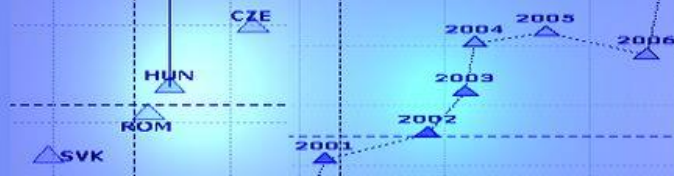


Az MTA Életpálya Monitor felépítése

- **Dokumentumelemzés** – A támogatási konstrukciók pályázati kiírásainak tartalmi elemzése, a beérkező pályázatok statisztikai jellemzése. Évente, teljes körű.
- **Interjú vizsgálatok** – Tudományági mélyelemzések a támogatottak életpályájának alakulásáról, illetve a támogatások hasznosulásáról, azok megítéléséről. Apró, akár szakterületi, intézményi szintű részletek feltárása. Évente, kismintás, az új belépők körében, illetve a támogatásokból kilépők körében.
- **Kérdőíves vizsgálatok**
 - Életpálya-kutatás – A támogatottak életpályájának rendszeres nyomon követése: pályáiv, mobilitás, promóció. Teljes körű, 3-5 évente.
 - Elégedettségvizsgálat – A támogatások megítélésének vizsgálata. Teljes körű, a támogatási időszak végén.
- **Tudományometriai kariervizsgálat** – A támogatásokban részesítettek publikációs tevékenységének, tudományos teljesítményének nyomon követése és elemzése, az eredmények összekötése a saját életpálya adatfelvételből származó adatokkal. Évente, teljes körű.



MTA KIK [É] TTO



Köszönöm a figyelmet!