

4.3. Kutatás, fejlesztés Research and development

4.3.1.	A kutató-fejlesztő helyek száma és létszáma, 2016.....	208
	<i>Number of R&D units and staff, 2016</i>	
4.3.2.	A kutató-fejlesztő helyek K+F-ráfordításai és a publikációk száma, 2016	209
	<i>R&D expenditures of research and development units and number of publications, 2016</i>	
	Módszertani megjegyzések	210
	<i>Methodological notes</i>	210

Kapcsolódó táblák – *Related tables*

Összefoglaló adatok – *Summary data*

1.31.	A kutatás-fejlesztés ráfordításai	35
	<i>R&D expenditure</i>	

További adatok – *More data*

Táblák (STADAT) – *Tables (STADAT)*

6.3.4. Kutatás-fejlesztés www.ksh.hu/stadat

6.3.4. *Research and development*..... <http://www.ksh.hu/engstadat?lang=en>

Kiadványok – *Publications*

Kutatás-fejlesztés, 2016 (előzetes adatok)..... <http://www.ksh.hu/apps/shop.main>

Kutatás-fejlesztés, 2016 <http://www.ksh.hu/apps/shop.main>

Research and development, 2016 (preliminary data)

http://www.ksh.hu/apps/shop.main?p_session_id=578435497081159&p_lang=EN

Research and development, 2016

http://www.ksh.hu/apps/shop.main?p_session_id=578435497081159&p_lang=EN

4.3.1. A kutató-fejlesztő helyek száma és létszáma, 2016

Number of R&D units and staff, 2016

Megye, főváros, régió <i>County, capital, region</i>	Kutató-fejlesztő helyek <i>R&D units'</i>					Magyar Tudományos Akadémia tagjai, és tudományos fokozattal vagy címmel rendelkezők száma, fő ^{b)} <i>Members of the Hungarian Academy of Sciences and persons with scientific degree or title^{b)}</i>
	száma <i>number</i>	K+F tényleges létszáma összesen, fő <i>total R&D staff number, headcount</i>	ebből: kutató, fejlesztő <i>of which: researchers</i>	K+F számított létszáma, fő ^{a)} <i>calculated R&D staff number, FTE^{a)}</i>	ebből: kutató, fejlesztő <i>of which: researchers</i>	
Budapest	1 272	30 415	23 139	21 586	16 646	8 770
Pest	195	2 888	1 857	2 001	1 254	904
Közép-Magyarország Central Hungary	1 467	33 303	24 996	23 587	17 900	9 674
Fejér	61	1 066	758	801	557	302
Komárom-Esztergom	32	627	341	448	265	59
Veszprém	66	1 650	1 236	1 344	1 024	332
Közép-Dunántúl Central Transdanubia	159	3 343	2 335	2 593	1 846	693
Győr-Moson-Sopron	121	1 658	1 144	1 006	696	531
Vas	33	580	400	397	251	168
Zala	34	286	163	135	79	103
Nyugat-Dunántúl Western Transdanubia	188	2 524	1 707	1 538	1 026	802
Baranya	104	2 005	1 513	824	595	1 076
Somogy	36	652	276	372	115	137
Tolna	12	196	125	103	68	56
Dél-Dunántúl Southern Transdanubia	152	2 853	1 914	1 299	778	1 269
Dunántúl Transdanubia	499	8 720	5 956	5 430	3 650	2 764
Borsod-Abaúj-Zemplén	87	1 201	851	699	468	437
Heves	61	724	506	386	251	251
Nógrád	13	203	85	160	73	3
Észak-Magyarország Northern Hungary	161	2 128	1 442	1 245	792	691
Hajdú-Bihar	209	3 901	2 557	1 891	1 293	1 464
Jász-Nagykun-Szolnok	17	303	201	222	138	67
Szabolcs-Szatmár-Bereg	40	604	328	313	158	177
Észak-Alföld Northern Great Plain	266	4 808	3 086	2 426	1 589	1 708
Bács-Kiskun	66	889	675	541	398	187
Békés	18	261	135	147	73	36
Csongrád	250	4 527	2 625	2 381	1 402	1 587
Dél-Alföld Southern Great Plain	334	5 677	3 435	3 069	1 873	1 810
Alföld és Észak Great Plain and North	761	12 613	7 963	6 740	4 254	4 209
Összesen Total	2 727	54 636	38 915	35 757	25 804	16 647
Ebből: – <i>Of which:</i>						
megyék – <i>counties</i>	1 455	24 221	15 776	14 171	9 158	7 877

a) A K+F-tevékenységgel foglalkozó személyek tényleges létszáma K+F-tevékenységre vetített, teljes munkaidőre átszámítva. – *Staff number converted to full-time employees, i.e. staff number weighted with the proportion of time spent on actual research and development to total working hours.*

b) A kutató-fejlesztő helyeken számba vett MTA-tagok és a tudomány doktora vagy a tudomány kandidátusa, PhD-, DLA-fokozattal rendelkezők. Módszertani változás miatt nem összehasonlítható az előző évek adataival. – *Number of members of the Hungarian Academy of Sciences, doctor of science and Phd, DLA in R&D units. Due to a methodological change, data cannot be compared with previous years' figures.*

4.3.2. A kutató-fejlesztő helyek K+F-ráfordításai és a publikációk száma, 2016

R&D expenditure of research and development units and number of publications, 2016

Megye, főváros, régió <i>County, capital, region</i>	Kutatás-fejlesztés <i>Research and Development</i>			Magyar nyelvű ^{a)} <i>In Hungarian^{a)}</i>		Idegen nyelvű ^{a)} <i>In foreign language^{a)}</i>	
	költsége, millió forint <i>current costs, million HUF</i>	beruházása, millió forint <i>capital expenditure, million HUF</i>	ráfordítása, millió forint <i>expenditure, million HUF</i>	könyvek és könyv- részletek <i>books and chapters</i>	szakfolyó- iratokban megjelent cikkek <i>articles in scientific journals</i>	könyvek és könyv- részletek <i>books and chapters</i>	szakfolyó- iratokban megjelent cikkek <i>articles in scientific journals</i>
Budapest	248 969	24 107	273 077	3 709	5 465	1 838	8 229
Pest	16 126	1 314	17 440	337	542	208	571
Közép-Magyarország Central Hungary	265 095	25 421	290 516	4 046	6 007	2 046	8 800
Fejér	7 887	672	8 558	124	124	48	281
Komárom-Esztergom	3 776	320	4 096	11	28	5	8
Veszprém	16 809	1 145	17 954	102	179	57	431
Közép-Dunántúl Central Transdanubia	28 471	2 137	30 608	237	331	110	720
Győr-Moson-Sopron	11 022	3 023	14 045	138	230	51	478
Vas	5 574	588	6 162	55	61	36	93
Zala	777	270	1 047	19	124	6	70
Nyugat-Dunántúl Western Transdanubia	17 374	3 881	21 255	212	415	93	641
Baranya	4 231	509	4 740	435	445	222	874
Somogy	1 775	258	2 033	54	111	9	72
Tolna	931	1	931	97	63	44	33
Dél-Dunántúl Southern Transdanubia	6 937	768	7 704	586	619	275	979
Dunántúl Transdanubia	52 782	6 785	59 567	1 035	1 365	478	2 340
Borsod-Abaúj-Zemplén	4 886	1 065	5 951	243	390	56	299
Heves	2 303	565	2 868	130	148	40	94
Nógrád	889	598	1 487	–	–	–	7
Észak-Magyarország Northern Hungary	8 078	2 227	10 306	373	538	96	400
Hajdú-Bihar	19 041	5 240	24 281	484	818	132	1 605
Jász-Nagykun-Szolnok	2 798	624	3 423	26	90	8	27
Szabolcs-Szatmár-Bereg	1 740	850	2 591	112	129	36	62
Észak-Alföld Northern Great Plain	23 580	6 715	30 295	622	1 037	176	1 694
Bács-Kiskun	7 549	1 218	8 768	59	95	14	54
Békés	648	433	1 081	2	35	1	7
Csongrád	14 726	6 363	21 090	687	630	236	1 577
Dél-Alföld Southern Great Plain	22 924	8 014	30 938	748	760	251	1 638
Alföld és Észak Great Plain and North	54 582	16 956	71 538	1 743	2 335	523	3 732
Régiók szerint nem besorolható <i>Not classifiable by region</i>	–	–	5 571	–	–	–	–
Összesen Total	372 459	49 163	427 192^{b)}	6 824	9 707	3 047	14 872
Ebből: – <i>Of which:</i> megyék – <i>counties</i>	123 489	25 055	148 544	3 115	4 242	1 209	6 643

a) Módszertani változás miatt az adatok nem összehasonlíthatók az előző évek adataival. – *Due to a methodological change, data cannot be compared with previous years' figures.*

b) Tartalmazza a tudományos fokozattal rendelkezők tiszteletdíjára, illetménykiegészítésére, valamint az ösztöndíjakos illetményére költségvetési forrásból kifizetett összegeket. – *Including the honorariums and salary supplements based on scientific degrees and paid from government sources, the amounts of state scientific scholarships.*

Módszertani megjegyzések

(1.31., 4.3.1–4.3.2. tábla)

A KSH kutatásra, kísérleti fejlesztésre vonatkozó adatgyűjtése – a nemzetközi szervezetek ajánlásainak megfelelően – kiterjed mindazon szervezetekre (kutatóintézetek, költségvetési szervezetek, vállalkozások, felsőoktatási intézmények, illetve az ezekben működő tanszékek, klinikák, laboratóriumok), ahol kutatást, kísérleti fejlesztést végeznek.

Kutatás, 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. *A kutatás és kísérleti fejlesztés jellemzői:* az alkotás és az újdonság eleme; a tudományos módszerek alkalmazása; új ismeret létrehozása. *Típusai:* az alapkutatás, az alkalmazott kutatás és a kísérleti fejlesztés.

K+F tényleges létszám: azoknak a természetes személyeknek az állományi létszáma, akik a különböző szektorok kutatóhelyein K+F-tevékenységgel foglalkoznak (kutató-fejlesztő, kutatási segédszemélyzet, egyéb fizikai és nem fizikai foglalkozású személyzet), függetlenül a kutatásra, kísérleti fejlesztésre fordított időtől.

A tudományos fokozattal rendelkezők: azok a magyar állampolgárok, akik Magyarországon vagy külföldön szerzett és Magyarországon honosított tudományos fokozattal rendelkeznek. Nem tartoznak ide azok a külföldi állampolgárok, akik Magyarországon szereztek tudományos fokozatot, kivéve ha Magyarországon telepedtek le, vagy tartós munkavállalás céljából itt tartózkodnak.

K+F számított létszám: a K+F-tevékenységgel foglalkozó személyek tényleges létszáma a K+F-tevékenységre vetített, teljes munkaidőre átszámítva.

Kutatási, kísérleti fejlesztési ráfordítás: a K+F-költség és a K+F-beruházás áfa nélküli együttes összege, bármilyen hazai vagy külföldi forrásból származik, függetlenül attól, hogy a pénzforrás eredetileg kutatásra, kísérleti fejlesztésre vagy más célra állt rendelkezésre.

Módszertani forrás: A K+F-statisztika módszertana. Statisztikai módszertani füzetek 42. (KSH, Budapest, 2004).

Részletes adatok a Kutatás-fejlesztés, 2016 c. kiadványban.

Methodological notes

(Tables 1.31., 4.3.1–4.3.2.)

The Hungarian Central Statistical Office's survey of research and experimental development (R&D) – according to the recommendations of international organisations – covers all organisations (research institutes, government organisations enterprises, higher education institutions, and departments, clinics and laboratories operating within them, furthermore), where research and experimental development is carried out.

Research and development: research and experimental development comprise creative work undertaken on a systematic basis in order to increase the stock of knowledge, including knowledge of man, culture and society, and the use of this stock of knowledge to devise new applications. Research and development are characterised by the presence of the following fundamental elements: the element of creation, the element of novelty, the adaptation of scientific methods and the creation of new knowledge. Types: basic research, applied research, and experimental development.

Staff number of R&D units (headcount data): total R&D personnel in headcount includes all persons dealing with R&D activities at R&D units in different sectors (researchers, R&D technicians as well as other supporting staff) irrespective of the time spent on R&D activities.

Persons with scientific degree: Hungarian citizens who received scientific degree in Hungary or abroad, in which latter case the degree was accepted in Hungary. The scientific degrees obtained by foreign citizens in Hungary are excluded (with the exception of foreign citizens having settled in Hungary or staying here permanently for long-term labour).

Calculated staff number (full-time equivalents, FTE): staff number converted to full-time employees, i.e. staff number weighted with the proportion of time spent on actual research and development to total working hours.

R&D expenditure: includes the total amount of R&D current costs and R&D capital expenditure, from any kind of domestic or foreign sources and irrespective of the fact whether the financial source was originally assigned for research, development or any other purpose.

Source of methodology: Methodology of R&D statistics. Statistical Methodology booklets, series 42. (HCSO, Budapest, 2004).

Detailed data are published in "Research and Development, 2016"