4.3. Tudomány és technológia
Science and technology

Kutató-fejlesztő helyek, ráfordítások − *R&D units, R&D expenditures*
4.3.1. Kutató-fejlesztő helyek 238
Research and development (R&D) units
4.3.2. A kutató-fejlesztő helyek adatai szektorok szerint, 2024 239
Data on R&D units by sector, 2024
4.3.3. A kutatás-fejlesztés ráfordításainak pénzügyi forrásai 240
Financial sources of intramural R&D expenditure
K+F-létszám − *R&D staff*
4.3.4. A kutató-fejlesztő helyeken dolgozó, tudományos fokozattal és címmel rendelkező kutatók, fejlesztők száma szektorok szerint, 2024 241
Number of researchers with scientific degree or title, working at R&D units, by sector, 2024
Szabadalmak − *Patents*
4.3.5. A szabadalmi tevékenység főbb jellemzői 241
Key data on patent activities

Kapcsolódó táblák − *Related tables*
8.20. Kutató-fejlesztő helyek, 2024 472
Research and development (R&D) units, 2024
9.10. A kutatási, fejlesztési ráfordítások nagysága és megoszlása, 2023 504
Amount and distribution of research and development expenditure, 2023

Módszertani megjegyzések, fogalmak, publikációk 242
Methodological notes, concepts, publications 243

4.3.1. Kutató-fejlesztő helyek
Research and development (R&D) units

Megnevezés *Denomination*	2000	2010	2020[a)]	2022	2023	2024[+]
Kutató-fejlesztő helyek száma – *Number of R&D units*						
Kutató-fejlesztő intézet és egyéb költségvetési kutatóhely *R&D institutes and other budgetary government research units*	121	190	144	135	133	133
Felsőoktatási kutató-fejlesztő hely *R&D units in higher education*	1 421	1 409	1 287	1 240	1 264	1 241
Vállalkozási kutató-fejlesztő hely[b)] *R&D units of business enterprises[b)]*	478	1 384	2 231	2 002	1 696	1 565
Összesen[b)] – *Total[b)]*	**2 020**	**2 983**	**3 662**	**3 377**	**3 093**	**2 939**
Tényleges, állományi K+F-létszám, fő – *Internal R&D staff, headcount*						
Kutató-fejlesztő intézetben és egyéb költségvetési kutatóhelyen *At R&D institutes and other government research units*	11 255	10 293	9 450	8 875	8 518	8 008
Felsőoktatási kutató-fejlesztő helyen *At R&D units in higher education*	25 972	24 778	24 855	24 170	24 279	23 715
Vállalkozási kutató-fejlesztő helyen *At R&D units of business enterprises*	8 098	18 920	39 117	43 226	41 240	42 644
Összesen – *Total*	**45 325**	**53 991**	**73 422**	**76 271**	**74 037**	**74 367**
Ebből: – *Of which:*						
kutató – *researchers*	27 876	35 700	51 814	55 205	54 878	56 336
ezen belül: nő – *within which: females*	9 537	11 418	14 842	15 489	15 600	16 203
segédszemélyzet – *technicians*	8 313	9 329	13 898	13 189	11 700	10 450
Számított, állományi K+F-létszám, fő – *Internal R&D staff, full-time equivalents (FTE)*						
Összesen – *Total*	**23 534**	**31 480**	**50 593**	**53 512**	**52 174**	**52 626**
Ebből: – *Of which:*						
kutató – *researchers*	14 406	21 342	35 379	38 480	38 661	39 404
segédszemélyzet – *technicians*	5 166	5 967	10 069	9 642	8 648	8 046
K+F-ráfordítások, millió forint – *R&D expenditure, million HUF*						
K+F-költség – *R&D current costs*	81 356	269 321	630 182	790 987	889 514	947 013
K+F-beruházás – *R&D capital expenditure*	18 152	35 496	136 161	123 355	145 716	113 244
K+F-ráfordítások (falakon belüli) összesen[c)] *Intramural R&D expenditure, total[c)]*	**105 388**	**310 211**	**771 490**	**919 850**	**1 040 944**	**1 066 061**
Publikációk, darab[d)] – *Publications, number[d)]*						
Megjelent könyvek és könyvrészletek *Published books and chapters*	4 278	9 636	12 186	13 144	13 337	..
Ebből: – *Of which:*						
magyar nyelvű – *Hungarian-language*	3 428	7 052	8 500	9 212	9 547	..
idegen nyelvű – *foreign-language*	850	2 584	3 686	3 932	3 790	..
Megjelent cikkek[e)] – *Published articles[e)]*	32 985	30 619	30 826	40 117	37 095	..
Ebből: – *Of which:*						
magyar szakfolyóiratban *in Hungarian scientific journals*	19 263	14 918	11 483	12 919	12 859	..
külföldi szakfolyóiratban *in foreign scientific journals*	10 136	11 313	19 343	27 198	24 236	..

a) 2018-tól a beruházások tartalmazzák az immateriális javak beszerzésére fordított összegeket is, e módszertani változás miatt az adatok csak korlátozottan hasonlíthatóak össze az előző időszak adataival. – *From 2018, capital expenditure includes amounts spent on the purchase of intangible assets, and due to this methodological change, data are not fully comparable with data for the previous period.*

b) 2021-től módszertani változás miatt az adatok csak korlátozottan hasonlíthatók össze az előző évek adataival. – *From 2021, data are not fully comparable with data for the previous years due to a methodological change.*

c) Tartalmazza a tudományos fokozattal rendelkezők tiszteletdíjára, illetménykiegészítésére, valamint az ösztöndíjasok illetményére költségvetési forrásból kifizetett összegeket, továbbá 2005-ig az államháztartási forrásból származó, a megfigyelt kutató-fejlesztő helyeken kívül felhasznált pénzeszközöket. – *Including amounts paid from the government budget on the honorarium and salary supplement of persons holding a scientific degree and on scientific scholarships, furthermore, until 2005, funds coming from the government budget and utilised outside the observed R&D units.*

d) A publikációk számbavétele szerzőnként történhetett. – *Publications may have been counted by author.*

e) 2005 és 2015 között az értekezésekkel együtt. – *Including theses between 2005 and 2015.*

4.3.2. A kutató-fejlesztő helyek adatai szektorok szerint, 2024*+
Data on R&D units by sector, 2024+*

Megnevezés *Denomination*	Kutató-fejlesztő intézet és egyéb költségvetési kutatóhely *R&D institutes and other government research units*	Felsőoktatási kutató-fejlesztő hely *R&D units in higher education*	Vállalkozási kutató-fejlesztő hely *R&D units of business enterprises*	Összesen *Total*
A kutató-fejlesztő helyek száma ***Number of R&D units***	**133**	**1 241**	**1 565[a)]**	**2 939[a)]**
Tényleges, állományi K+F-létszám ***Internal R&D staff, headcount***	**8 008**	**23 715**	**42 644**	**74 367**
Ebből: – *Of which:*				
kutató *researchers*	5 516	18 857	31 963	56 336
segédszemélyzet *technicians*	1 320	2 145	6 985	10 450
Száz kutatóra jutó segédszemélyzet *Technicians per hundred researchers*	24	11	22	19
Számított, állományi K+F-létszám, fő ***Internal R&D staff, FTE***	**6 510**	**9 511**	**36 605**	**52 626**
Ebből: – *Of which:*				
kutató *researchers*	4 439	6 986	27 979	39 404
segédszemélyzet *technicians*	1 057	1 358	5 631	8 046
Száz kutatóra jutó segédszemélyzet *Technicians per hundred researchers*	24	19	20	20
K+F-költség, millió forint ***R&D current costs, million HUF***	**94 330**	**135 728**	**716 955**	**947 013**
A költségből: – *Of current costs:*				
a bérek és fizetések aránya,%[b)] *proportion of wages and salaries, %[b)]*	64,5	62,4	65,7	65,1
K+F-beruházás, millió forint ***R&D capital expenditure, million HUF***	**9 948**	**14 497**	**88 798**	**113 244**
K+F-ráfordítások (falakon belüli) összesen, millió forint ***Intramural R&D expenditure total, million HUF***	**104 278**	**150 225**	**805 753**	**1 066 061[c)]**

* 2018-tól a beruházások tartalmazzák az immateriális javak beszerzésére fordított összegeket is, e módszertani változás miatt az adatok csak korlátozottan hasonlíthatók össze az előző időszak adataival. – *From 2018, capital expenditure includes amounts spent on the purchase of intangible assets, and due to this methodological change, data are not fully comparable with data for the previous period.*

a) 2021-től módszertani változás miatt az adatok csak korlátozottan hasonlíthatók össze az előző évek adataival. – *From 2021, data are not fully comparable with data for the previous years due to a methodological change.*

b) Állományba tartozók személyi jellegű ráfordítása. – *Staff costs of internal R&D staff.*

c) Tartalmazza a tudományos fokozattal rendelkezők tiszteletdíjára, illetménykiegészítésére, valamint az ösztöndíjasok illetményére költségvetési forrásból kifizetett összegeket. – *Including amounts paid from the government budget on the honorarium and salary supplement of persons holding a scientific degree and on scientific scholarships.*

4.3.3. A kutatás-fejlesztés ráfordításainak pénzügyi forrásai
Financial sources of intramural R&D expenditure

(millió forint – *million HUF*)

Pénzügyi forrás *Financial source*	2000	2010	2020[a)]	2022	2023	2024[+]
K+F-ráfordítások (falakon belüli) – *Intramural R&D expenditure*						
Vállalkozások *Business enterprises*	39 790	146 957	387 486	413 049	514 200	529 242
Állami költségvetés[b)] *Government budget[b)]*	52 207	122 030	250 548	318 469	320 402	287 205
Felsőoktatás[c)] *Higher education[c)]*	..	..	1 816	5 434	4 211	4 058
Egyéb hazai források[d)] *Other domestic sources[d)]*	2 189	2 902	3 464	2 363	1 646	1 132
Külföldi források *Funds from abroad*	11 202	38 322	128 175	180 535	200 484	244 424
Összesen ***Total***	**105 388**	**310 211**	**771 490**	**919 850**	**1 040 944**	**1 066 061**
Ebből: K+F-beruházás – *Of which: R&D capital expenditure*						
Vállalkozások *Business enterprises*	10 901	18 856	87 911	60 785	76 568	51 355
Állami költségvetés *Government budget*	5 301	13 473	32 710	51 062	57 557	30 926
Felsőoktatás[c)] *Higher education[c)]*	..	..	86	610	120	262
Egyéb hazai források[d)] *Other domestic sources[d)]*	258	199	103	84	96	45
Külföldi források *Funds from abroad*	1 692	2 968	15 351	10 814	11 376	30 656
Összesen ***Total***	**18 152**	**35 496**	**136 161**	**123 355**	**145 716**	**113 244**

a) 2018-tól a beruházások tartalmazzák az immateriális javak beszerzésére fordított összegeket is, a módszertani változás miatt az adatok csak korlátozottan hasonlíthatók össze az előző időszak adataival. – *From 2018, capital expenditure includes amounts spent on the purchase of intangible assets, and due to this methodological change, data are not fully comparable with data for the previous period.*

b) Tartalmazza a tudományos fokozattal rendelkezők tiszteletdíjára, illetménykiegészítésére, valamint az ösztöndíjasok illetményére költségvetési forrásból kifizetett összegeket, továbbá 2005-ig az államháztartási forrásból származó, a megfigyelt kutató-fejlesztő helyeken kívül felhasznált pénzeszközöket. – *Including amounts paid from the government budget on the honorarium and salary supplement of persons holding a scientific degree and on scientific scholarships, furthermore, until 2005, funds coming from the government budget and utilised outside the observed R&D units.*

c) 2018-ig az állami költségvetés tartalmazta. – *Included in the government budget until 2018.*

d) 2006-tól csak a nonprofit szervezeteket tartalmazza, az önkormányzatok az állami költségvetésben szerepelnek. – *From 2006 including non-profit organisations only, local governments are included in the government budget.*

4.3.4. A kutató-fejlesztő helyeken dolgozó, tudományos fokozattal és címmel rendelkező kutatók, fejlesztők száma szektorok szerint, 2024*+
Number of researchers with scientific degree or title, working at R&D units, by sector, 2024+*

(fő – *persons*)

Szektor *Sector*	A Magyar Tudományos Akadémia rendes vagy levelező tagja *Ordinary or corresponding members of the Hungarian Academy of Sciences*	Tudomány doktora *Doctors of science*	Tudomány kandidátusa, doktori (PhD-, DLA-) fokozat *Persons with PhD or DLA degree*
Kutató-fejlesztő intézet és egyéb költségvetési kutatóhely *R&D institutes and other government research units*	99	426	2 893
Felsőoktatási kutató-fejlesztő hely *R&D units in higher education*	91	834	11 716
Vállalkozási kutató-fejlesztő hely *R&D units of business enterprises*	7	99	2 417
Összesen ***Total***	**197**	**1 359**	**17 026**

* A tudományos fokozattal és címmel rendelkező kutatók számbavétele több kutatóhelyen is megtörténhetett. – *Researchers holding a scientific degree or title may have been counted in more than one research unit.*

4.3.5. A szabadalmi tevékenység főbb jellemzői
Key data on patent activities

Megnevezés *Denomination*	2010	2015	2020	2022	2023	2024
Hazai bejelentések ***Domestic patent applications***						
egyéni – *filed by individual inventors*	471	357	274	214	190	244
intézményi – *filed by institutions*	175	212	154	200	193	236
összesen – *total*	**646**	**569**	**428**	**414**	**383**	**480**
Külföldről származó bejelentések ***Patent applications from abroad***						
nemzeti úton tett külföldi bejelentések *foreign applications filed in the national way*	40	54	23	22	15	19
nemzetközi (PCT) bejelentésekből származó *requests for national procedure deriving from international PCT applications*	10	10	5	65	43	94
összesen – *total*	**50**	**64**	**28**	**87**	**58**	**113**
A szabadalmi bejelentések száma összesen, beleértve a nemzetközi úton benyújtott (PCT) bejelentéseket is ***Total number of filed patent applications, including international PCT applications***	**696**	**633**	**456**	**501**	**441**	**593**
Megadott szabadalmak száma[a)] *Number of granted patents[a)]*	3 031	3 947	5 147	3 737	3 932	4 933
Az év végén érvényben lévő szabadalmak száma[a)] *Number of patents in force at end of year[a)]*	13 853	21 851	34 174	35 746	34 934	35 950

a) A nemzeti úton benyújtott és a hatályosított európai szabadalmakkal együtt. – *Including patents filed in the national way and validated European patents.*
Forrás: Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala. – ***Source:*** *Hungarian Intellectual Property Office.*

Módszertani megjegyzések

Kutatás, fejlesztés
(4.3.1–4.3.5., 8.20. táblák)

A KSH kutatásra, 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, fejlesztést végeznek.

A K+F-adatok publikálása a 2021. tárgyévtől a 2019/2152/EU- és a 2020/1197/EU-rendeletek szerint a statisztikai megfigyelési egység (gazdasági egység) alapján, és nem jogi egység szintjén történik. (Egy statisztikai megfigyelési egységhez (gazdasági egységhez) egy vagy több jogi egység is tartozhat.) Ez a módszertani változás a főbb, országos K+F mutatókat nem érinti, de azok további bontása/részletezése (pl. TEÁOR, létszám-kategória, terület stb.) esetén a 2021. évi adatok korlátozottan összehasonlíthatók az azt megelőző időszak adataival.

Módszertani forrás: A K+F-statisztika módszertana, Frascati Manual, 2015.

Adatforrás: MTA Doktori Tanács Titkársága, Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala.

Fogalmak

Fogalomtár

A fejezetben használt fogalmak magyarázata, definíciója a Fogalomtárban található. A szakstatisztikára (pl. cél, tartalom, jogi alap, az adat-előállítás módszertana, az adatok minősége), a fogalmakra, definíciókra, az osztályozásokra, az adatforrásokra vonatkozóan további információk a www.ksh.hu internetes oldalunkon található Módszertan menüpontban érhetők el.

Publikációk

Összefoglaló táblák (STADAT)
www.ksh.hu/stadat

26. Tudomány és technológia

Tájékoztatási adatbázis
www.ksh.hu/tajekadatbazis

Éves adatok: K+F-létszám, K+F-ráfordítások

Kiadványok
www.ksh.hu/kiadvanytar

Elemzés: *Helyzetkép, 2024 – Kutatás-fejlesztés*

Methodological notes

Research and development
(Tables 4.3.1–4.3.5, 8.20)

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

R&D data are published according to statistical observation units (economic units) and not at the level of legal units from the reference year of 2021, in accordance with Regulations (EU) No. 2019/2152 and No. 2020/1197. (One statistical observation unit (economic unit) may cover one or more legal units.) This methodological change does not affect major, i.e. national R&D indicators, however, in case these are broken down / detailed further (e.g. NACE, staff size category, area, etc.), year 2021 data are of limited comparability with the data for the previous period.

Sources of methodology: *Methodology of R&D statistics, Frascati Manual, 2015.*

Sources of data: *Secretariat of Doctoral Council of Hungarian Academy of Sciences, Hungarian Intellectual Property Office.*

Concepts

Glossary

The explanation and definition of the concepts used in the chapter are available in the Glossary. Further information on the statistical domain (e.g. purpose, content, legal base, data production methods, data quality) as well as on concepts and definitions, classifications and data sources is available under the Methodology menu at www.ksh.hu.

Publications

Summary tables (STADAT)
www.ksh.hu/engstadat

Science and technology

Dissemination database
www.ksh.hu/database

Time series of annual data: R&D staff, R&D expenditure.

Publications
www.ksh.hu/publications

Snapshots, 2024 – Research and development