

**KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL**  
***HUNGARIAN CENTRAL STATISTICAL OFFICE***

**KUTATÁS ÉS FEJLESZTÉS**  
***RESEARCH AND DEVELOPMENT***  
**2004**

**BUDAPEST, 2005**

© KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL, 2005  
© HUNGARIAN CENTRAL STATISTICAL OFFICE, 2005

ISSN 1419–9033

Készült – *Compiled by:*  
a KSH Életszínvonal- és emberierőforrás-statisztikai főosztályának  
Kultúrstatistikai osztályán – *Living Standards and Human  
Resources Statistics Department, Cultural Statistics Section of HCSO*

Főosztályvezető – *Head of Department:*  
**dr. Lakatos Judit**

Osztályvezető – *Head of Section:*  
**Janák Katalin**

Összeállították – *Contributors:*  
**Borbás Margit**  
**Borosné Huber Anikó**  
**Miskolczi Katalin**  
**dr. Szunyogh Zsuzsanna**

Másodlagos publikálás csak a forrás megjelölésével történhet!  
A kiadvány kialakítása egyedi, annak tördelési, grafikai, elrendezési és megjelenési  
megoldásai a KSH tulajdonát képezik. Ezek átvétele, alkalmazása esetén  
a KSH engedélyét kell kérni.

*Any secondary publication is allowed only by the indication of source.  
All rights concerning the layout graphics and design work of this publication  
are reserved for HCSO. Any kind of reproduction of  
them have to be approved by HCSO.*

A kiadvány megrendelhető – *This publication can be ordered:*  
KSH Marketingosztályán – *HCSO, Marketing Section,*  
1024 Budapest II., Keleti Károly u. 5–7.  
Telefon: 345-6570 – *Phone: (36-1) 345-6550*  
Fax: (36-1) 345-6699  
E-mail: [marketing.ksh@ksh.hu](mailto:marketing.ksh@ksh.hu)

A kiadvány megvásárolható – *This publication can be purchased:*  
KSH Statisztikai Szakkönyvesbolt – *Statistical Bookshop*  
1024 Budapest II., Keleti Károly u. 10.  
Telefon – *Phone: (36-1) 212-4348,*  
valamint a KSH megyei igazgatóságain – *and at the county directorates of the HCSO*

Információs szolgálat – *Information section:*  
Telefon – *Phone: (36-1) 345-6789; Fax: (36-1) 345-6788*

Internet: <http://www.ksh.hu>

# Tartalom

## Contents

I. A KUTATÁS-FEJLESZTÉSI TEVÉKENYSÉG 2004. ÉVI ADATAI.....	5
SUMMARY.....	18
II. ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATOK .....	19
SUMMARY TABLES	
A) A K+F SZEMÉLYI FELTÉTELEI ÉS RÁFORDÍTÁSAI.....	25
R&D PERSONNEL AND R&D EXPENDITURE	
B) A KUTATÁS-FEJLESZTÉS LÉTSZÁM- ÉS PÉNZÜGYI ADATAI 2004-BEN.....	31
STAFF AND FINANCIAL DATA OF RESEARCH AND DEVELOPMENT, 2004	
C) A KUTATÁS-FEJLESZTÉSI TEVÉKENYSÉG EGYÉB ADATAI 2004-BEN .....	43
OTHER DATA OF RESEARCH AND DEVELOPMENT, 2004	
D) A K+F LÉTSZÁM VÉGZETTSÉGE, A TUDOMÁNYOS FOKOZATTAL ÉS CÍMMEL RENDELKEZŐK, A TUDOMÁNYOS TOVÁBBKÉPZÉSBEN RÉSZT VEVŐK 2004-BEN .....	46
QUALIFICATION AND SCIENTIFIC DEGREE, AND TITLE, POSTGRADUATE STUDIES OF THE R&D PERSONNEL, 2004	
E) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK KUTATÓINAK LÉTSZÁMA ÉLETKOR SZERINT.....	53
NUMBER OF SCIENTISTS IN R & D UNITS BY AGE	
F) A KUTATÁS-FEJLESZTÉS NEMZETKÖZI ADATSZOLGÁLTATÁSA .....	57
R&D DATA SUPPLY FOR INTERNATIONAL ORGANIZATIONS	
III. RÉSZLETES TÁBLÁZATOK .....	69
DETAILED TABLES	
A) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI TUDOMÁNYÁGAK SZERINT.....	74
DATA OF R&D UNITS BY FIELD OF SCIENCE	
B) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI GAZDASÁGI ÁGAK SZERINT .....	94
DATA OF R&D UNITS BY INDUSTRIES	
C) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI GAZDÁLKODÁSI FORMA SZERINT .....	98
DATA OF R&D UNITS BY LEGAL FORM	
D) A VÁLLALKOZÓI KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI LÉTSZÁM-KATAGÓRIÁK ÉS TULAJDONOS SZERINT .....	102
DATA OF R&D UNITS OF ENTERPRISES BY STAFF CATEGORIES AND BY PROPRIETOR OF ENTERPRISE	
E) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK TERÜLETI ADATAI .....	106
DATA OF R&D UNITS BY SETTLEMENT TYPE AND REGION	
F) A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KUTATÓINTÉZETEINEK ADATAI.....	112
DATA OF R&D INSTITUTIONS OF THE HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCE	
G) A FÖLDMŰVELÉSÜGYI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM IRÁNYÍTÁSA ALÁ TARTOZÓ KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI .....	120
DATA OF R&D UNITS DIRECTED BY THE MINISTRY OF AGRICULTURE AND REGIONAL DEVELOPMENT	
H) A MAGYAR SZABADALMI HIVATAL ADATAI.....	128
DATA OF THE HUNGARIAN PATENT OFFICE	
IV. FOGALMAK ÉS MÓDSZERTANI MEGJEGYZÉSEK.....	133
METHODOLOGY.....	137

## **Jelmagyarázat**

### ***Explanation of symbols***

- a megfigyelt statisztikai adat nem fordult elő  
*non-occurrence*
- .. az adat nem ismeretes  
*not available*
- ... nem közölhető adat  
*confidential data*
- x a mutató nem értelmezhető  
*not applicable*
- 0 a mutató értéke olyan kicsi, hogy kerekítve zérust ad  
*less than half of unit*
- az adatok összehasonlíthatósága korlátozott  
*limited comparability*

# I. A kutatás-fejlesztési tevékenység 2004. évi adatai

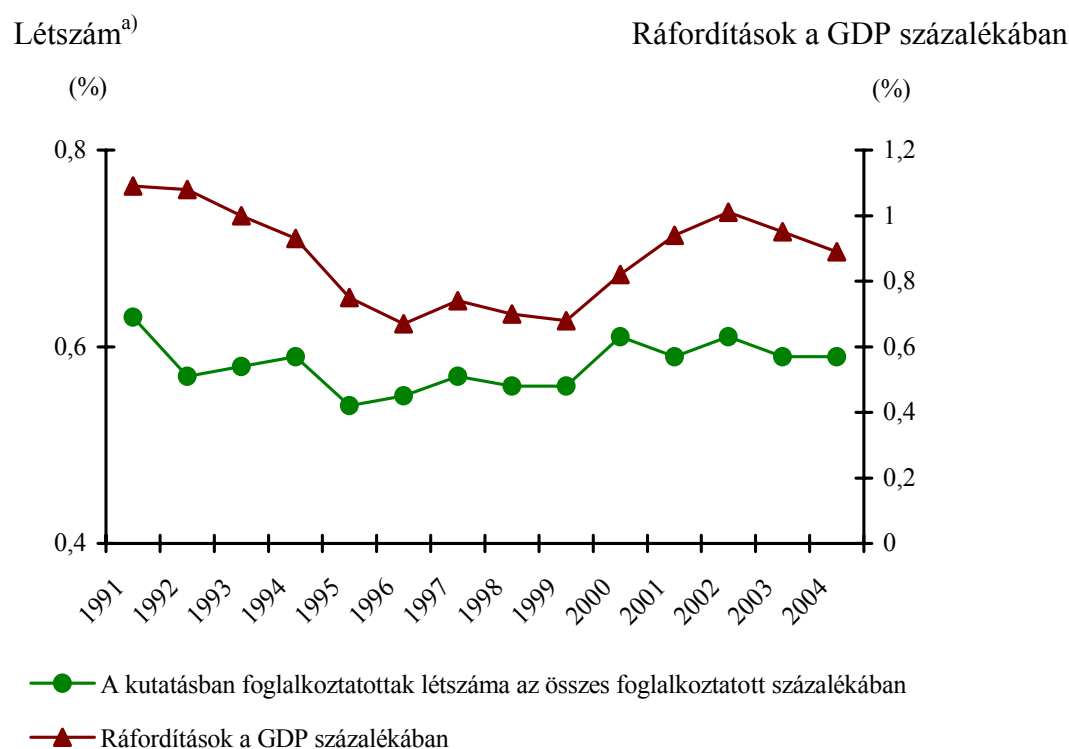
## Összefoglalás

Kutatás-fejlesztési tevékenységre 2004-ben Magyarországon 181,5 milliárd forintot fordítottak, folyó áron 3,3%-kal többet, mint egy évvel korábban. A növekedés üteme, bár valamelyest gyorsult, elmaradt a bruttó hazai termék növekedésétől, így a GDP-hez viszonyított K+F ráfordítás aránya 0,89%-ra mérséklődött.

A kutatóhelyek számának 3, a kutatással foglalkozók tényleges létszámának 2%-os bővülése a teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám csökkenésével társult. Ez a visszaesés azonban megegyezett a nemzetgazdaságban foglalkoztatott teljes létszámváltozásával, így a K+F létszám összes foglalkoztatotthoz viszonyított aránya változatlanul 0,59% maradt.

1. sz. ábra

### A K+F tevékenység alakulása



a) A kutató-fejlesztő munkára fordított idő arányában a teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám

A K+F tevékenység az egyes szektorokban eltérően változott. Míg a vállalkozások ráfordításai dinamikusan, 15,6%-kal növekedtek, addig a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyeké 2,6%-kal, a felsőoktatási intézményeké 5%-kal csökkentek. Ennek következtében módosult a ráfordítások összetétele: a vállalati szektor részesedése 4,5 százalékponttal emelkedett, a másik két szektoré 2, illetve 2,5 százalékponttal csökkent.

2004-ben a 2541 kutatóhelyen 49 615-en végeztek kutatás-fejlesztési tevékenységet, 1,9%-kal többen, mint egy évvel ezelőtt. Az összlétszámon belül a kutatók száma a tavalyival csaknem megegyező volt, a segéd személyzeté átlagosan, az egyéb fizikai és nem fizikai dolgozóké azt messze meghaladóan (6,1%-kal) nőtt. A kutatóhelyen dolgozók munkaidejük kisebb hányadát

fordították kutatásra, ebből adódóan összességében a teljes munkaidejű dolgozóra átszámított létszáma 2,1%-kal lett alacsonyabb.

### Kutató-fejlesztő helyek

A kutató-fejlesztő helyek száma 2004-ben 2541 volt, 2,9%-kal több az előző évinél. A kutatóintézetek és az egyéb költségvetési, valamint a felsőoktatási kutatóhelyek száma azonos ütemben, 4,2%-kal emelkedett, a vállalkezési szektor kutatóhelyeinek száma kissé csökkent (0,7%).

1. sz. tábla

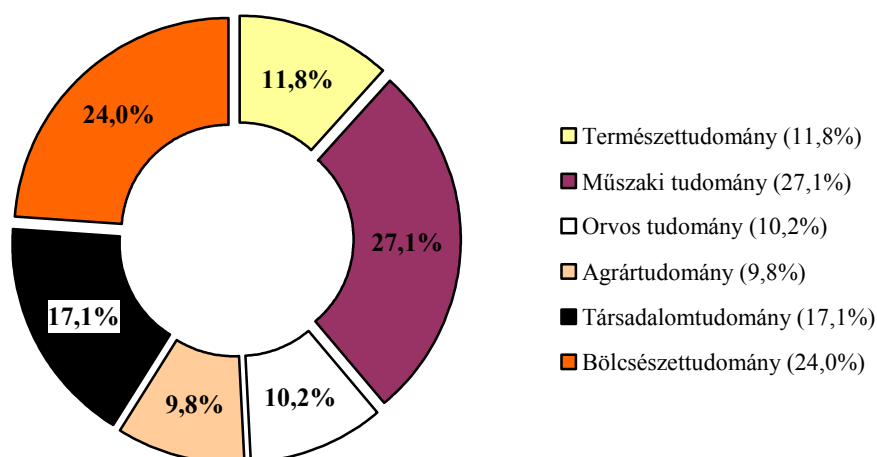
**A kutató-fejlesztő helyek száma**

Szektor	K+F helyek száma		
	2000	2003	2004
Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely	121	168	175
Felsőoktatási kutatóhely	1 421	1 628	1 697
Vállalkozási kutatóhely	478	674	669
<b>Összesen</b>	<b>2 020</b>	<b>2 470</b>	<b>2 541</b>

A felsőoktatási szektorban a kutatóhelyek számának az előző években tapasztalt lassú emelkedése folytatódott, részesedésük az összes K+F helyből 1 százalékponttal emelkedett (67%). Továbbra is a vállalkozások körében működött a kutatóhelyek több mint egynegyede, bár súlyuk a többi szektorhoz képest valamelyest csökkent. A kutatóintézetek és egyéb költségvetési kutatóhelyek aránya nem változott (7%).

2. sz. ábra

**A kutatóhelyek megoszlása tudományterületek szerint**



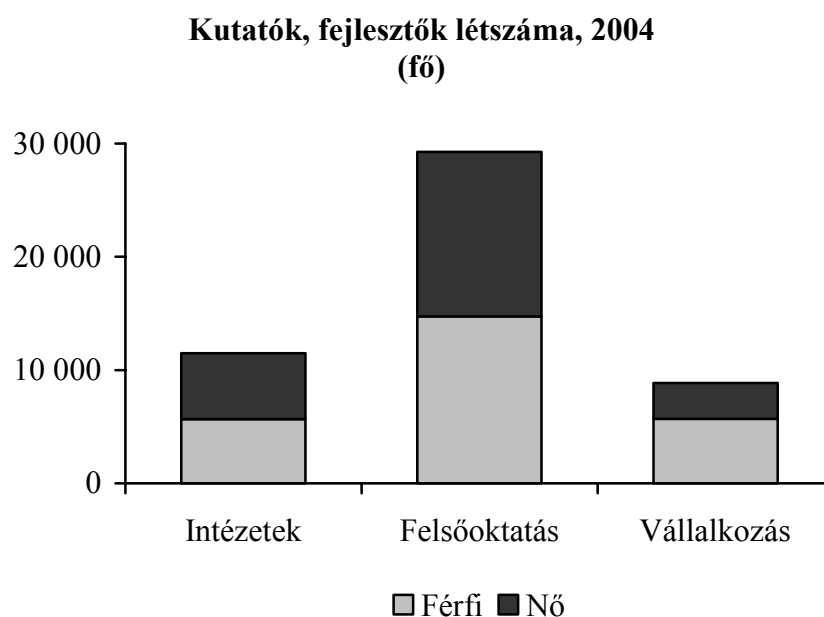
A K+F kutatóhelyek számának változása az egyes tudományágakban eltérő volt. A legtöbb új kutatóhely az orvosudományokkal foglalkozott, a 17%-os emelkedés következtében aránya 10%

főlé emelkedett. A társadalomtudományi kutatóhelyek száma mérséklődött, részesedésük 1 százalékponttal visszaesett (17%). A műszaki tudományok és a bölcsészettudományok vezető szerepe megmaradt, arányuk 27%, illetve 24% volt.

### Létszám

A kutatás-fejlesztési tevékenységgel foglalkozók tényleges összlétszáma 2004-ben 49 615 fő volt, ami 1,9%-os emelkedés az előző évhez képest. Ezen belül a vállalkozói kutatóhelyek K+F személyi állománya 568 fővel lett kevesebb (6%), míg a felsőoktatási szektor dolgozóinak száma csaknem ilyen arányban növekedett.

3. sz. ábra



A vizsgált időszakban a kutató-fejlesztő munkát végzők létszáma foglalkozástípusonként eltérően változott. A tudományos kutatók, fejlesztők száma alig, a segédszemélyzeté viszont több mint 2%-kal emelkedett a megelőző időszakhoz képest.

2. sz. tábla

**A K+F-ben foglalkoztatottak létszáma**  
(teljes munkaidejű dolgozókra átszámítva)

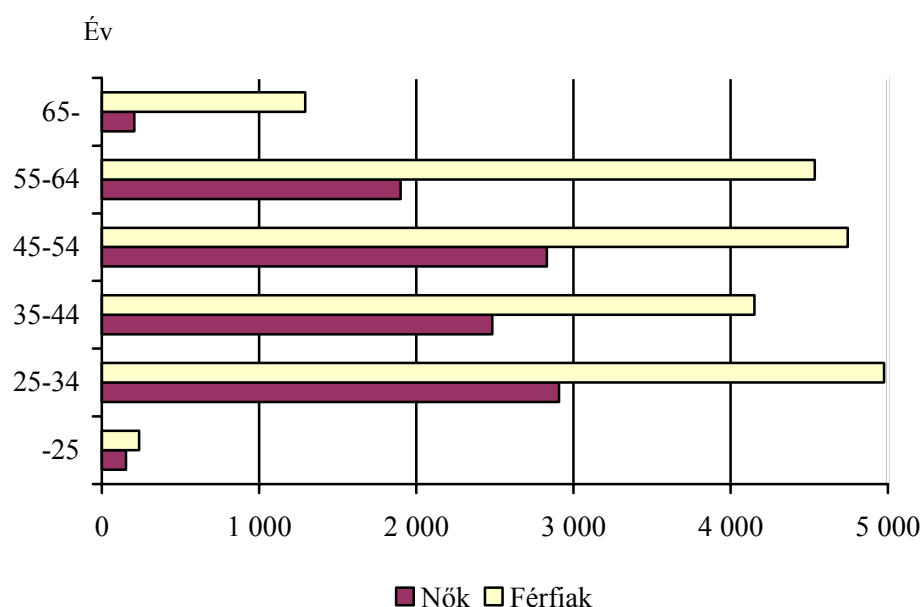
Szektor	Foglalkoztatottak létszáma		
	2000	2003	2004
Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely	8 204	7 859	7 595
Felsőoktatási kutatóhely	8 859	8 272	8 527
Vállalkozási kutatóhely	6 471	7 180	6 704
<b>Összesen</b>	<b>23 534</b>	<b>23 311</b>	<b>22 826</b>

2004-ben kutató-fejlesztő munkában 23 532 nő vett részt. Számuk az átlagnál jobban (4,4%) nőtt, így részesedésük az összes K+F foglalkoztatottakon belül az előző évhez képest 1 százalékponttal lett magasabb (47%). Szektoronként eltérően alakult a nők aránya: míg a felsőoktatásban emelkedett, a másik két szektorban lényegében nem változott. A kutatók között csökkent a nők aránya: a kutatóintézetek és egyéb költségvetési kutatóhelyeken, valamint a felsőoktatási kutatóhelyeken a kutatók 39%, illetve 36%-a nő, a vállalati kutatóhelyeken pedig ez az arány a 24%-ot sem éri el. A kutatói munkát „támogató” segédszemélyzetnél ezzel szemben növekedett a női munkaerő aránya. Ez elsősorban annak köszönhető, hogy a jellemzően női segédszemélyzet foglalkoztató tudományterületen (orvostudomány) emelkedett legjobban a kutatóhelyek száma.

A tudományos kutatók mindkét nemet tekintve a legnagyobb arányban 25–34 év közöttiek, a kutatóhelyek pedig a legkisebb arányban pályakezdeket és nyugdíjasokat alkalmaztak főállásban.

4. sz. ábra

**A tudományos kutatók létszáma korcsoportonként és nemek szerint (fő)**



A K+F tevékenységgel foglalkozók munkaidejük egyre kisebb hányadát töltötték kutatómunkával: míg 2003-ban átlagosan 48%-ot, addig 2004-ben 46%-ot fordítottak kutatás-fejlesztésre. Ezért a vizsgált időszakban a teljes munkaidőre átszámított létszám 485 fővel volt kevesebb, mint az azt megelőző évben. A csökkenés nem érintett egyformán minden foglalkozásterületet, mivel a kutatók számított létszáma – hasonlóan az átlaghoz – 2%-kal csökkent, a segédszemélyzeté viszont csaknem ugyanennyivel emelkedett az előző évhez képest.

A kutatás-fejlesztésben foglalkoztatottak iskolázottsági szintje 2004-ben tovább javult. A felsőfokú végzettségű alkalmazottak aránya lényegében nem változott, ezen belül a PhD-, DLA-fokozattal rendelkezőké viszont kismértékben – fél százalékponttal – emelkedett. Növekedett a középfokú, s csökkent az egyéb végzettséggel rendelkező alkalmazottak aránya.

A nemek szerinti különbségek kissé nőttek az azt megelőző időszakhoz képest. A felsőfokú végzettséggel rendelkező nők aránya másfél százalékponttal visszaesett, a középfokú végzettséggel rendelkezőké 2 százalékponttal emelkedett az előző évhez viszonyítva. Ugyanakkor a férfiak körében 2 százalékponttal nőtt a felsőfokú végzettségűek hányada és ugyanennyivel csökkent a középfokú végzettségűeké.



**A kutató-fejlesztő helyeken foglalkoztatottak létszámának megoszlása foglalkozás és végzettség szerint, 2004**

(%)

Végzettség	K+F létszám		Ebből:			
			kutatók, fejlesztők		K+F segédszemélyzet	
	összesen	nők	összesen	nők	összesen	nők
Felsőfokú	68,9	55,0	99,8	99,9	20,8	19,0
Középfokú	25,3	37,3	0,2	0,1	72,8	75,7
Egyéb	5,8	7,7	0,0	0,0	6,4	5,3
<b>Összesen</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

A kutatók iskolai végzettség és nemek szerinti összetétele nem változott. A segédszemélyzet körében mindkét nemet tekintve tovább emelkedett a felsőfokú végzettséggel rendelkező alkalmazottak aránya.

**Kutatás-fejlesztési ráfordítások**

2004-ben kutatás-fejlesztési tevékenységre összesen 181,5 milliárd Ft-ot fordítottak, folyó áron számítva 3,3%-kal többet, mint egy évvel korábban. A közvetlen, kutatóhelyeken felhasznált ráfordítások<sup>1)</sup> (172,9 milliárd Ft) ennél kissé nagyobb ütemben (3,8%-kal) emelkedtek.

A ráfordítások változása szektoronként jelentősen eltért, ennek következtében az összetételük is módosult. A vállalkozások átlagot meghaladó 15,6%-os növekedése miatt részesedésük 38,7%-ról 43,2%-ra emelkedett, miközben a költségvetési szektor és a felsőoktatás ráfordításai mérséklődtek, így részarányuk is csökkent.

**A K+F ráfordítások megoszlása szektoronként**

(%)

Megnevezés	Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely	Felsőoktatási kutatóhely	Vállalkozási kutató-fejlesztő hely	Összesen
<b>2003</b>				
K+F tevékenység költsége	28,0	24,6	30,5	83,1
K+F beruházás	5,1	3,6	8,2	16,9
<b>Ráfordítás összesen</b>	<b>33,1</b>	<b>28,2</b>	<b>38,7</b>	<b>100,0</b>
<b>2004</b>				
K+F tevékenység költsége	28,2	23,3	33,9	85,4
K+F beruházás	2,8	2,5	9,3	14,6
<b>Ráfordítás összesen</b>	<b>31,0</b>	<b>25,8</b>	<b>43,2</b>	<b>100,0</b>

1) Nem tartalmazza a költségvetési forrásból a megfigyelt kutató-fejlesztő helyeken kívül felhasznált összegeket, továbbá a tudományos fokozatok tiszteletdíjára, illetménykiegészítésére, valamint az ösztöndíjasok illetményére költségvetési forrásból kifizetett összegeket.

A K+F költségek összege 147,7 milliárd Ft volt, ez 6,6%-os emelkedés. A beruházásokra fordított kiadások viszont több mint 10%-kal lettek alacsonyabbak. A legnagyobb visszaesés a költségvetési kutatóhelyeken következett be (41,4%), ennél kevesebb, 29,4%-os a felsőoktatásban, melyet a vállalkozások beruházásainak 17%-os emelkedése nem tudott ellensúlyozni. A ráfordítások költség-beruházás összetételét tekintve a K+F költség részaránya 83,1%-ról 85,4%-ra módosult.

5. sz. tábla

### Egy kutatóhelyre jutó K+F ráfordítás szektorok szerint

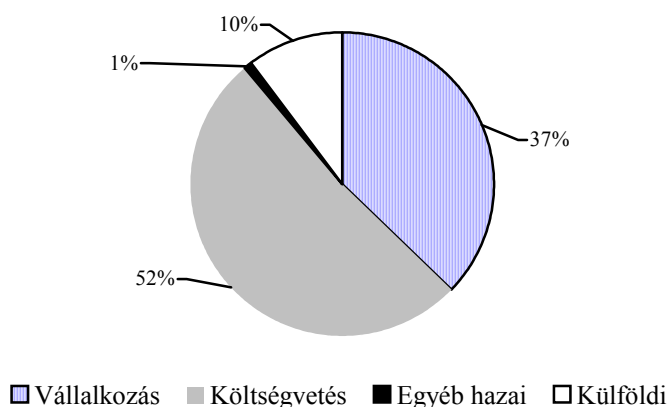
(millió Ft)

Szektor	K+F ráfordítás folyó áron		
	2000	2003	2004
Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely	227,2	327,9	306,5
Felsőoktatási kutatóhely	17,8	28,9	26,3
Vállalkozási kutató-fejlesztő hely	97,7	95,8	111,6
<b>Átlagosan</b>	<b>49,3</b>	<b>67,5</b>	<b>68,0</b>

Az egy kutatóhelyre jutó közvetlen K+F ráfordítás 2004-ben összességében átlagosan 68 millió Ft volt, ami lényegében a tavalyi szinttel azonos. Szektoronként vizsgálva erőteljes szóródás tapasztalható. A kutató-fejlesztő intézeteknél 6,5%-os, a felsőoktatási szektorban 9%-os volt a csökkenés, a vállalkozások körében viszont jelentősen, kutatóhelyenként átlagosan 16,5%-kal többet költöttek kutatás-fejlesztésre, mint az előző évben.

5. sz. ábra

### A kutatás-fejlesztés ráfordításai pénzügyi források szerint



A K+F tevékenység pénzügyi forrásai közül – figyelembe véve a megfigyelt kutatóhelyeken kívül felhasznált K+F összegeket is – 51,8%-os részesedésével változatlanul a költségvetés volt a meghatározó. A vállalalkozási források közel 25%-kal bővültek az előző évihez képest, így 2004-ben azokból fedezték a ráfordítások 37,1%-át, míg 2003-ban csak 30,7%-át. A külföldről származó pénzeszközök nagysága közel azonos volt a 2003. évvel. Az egyéb hazai forrásból származó összegek bár jelentősen, 34,6%-kal növekedtek, továbbra sem játszottak lényeges szerepet a K+F tevékenységek finanszírozásában.

2004-ben a közvetlen K+F ráfordításokból alap- és alkalmazott kutatásra 118,7 milliárd Ft-ot, az összes kiadás csaknem kétharmadát, a 2003. évihez hasonló arányát fordították. Ezen belül tovább folytatódott az alapkutatás részesedésének lassú emelkedése.

Az egyes tudományágak ráfordításai eltérően változtak 2003-hoz képest. Növekedés a műszaki tudományok területén következett be, ennek hatására súlya érezhetően, 6 százalékponttal emelkedett, miközben az összes többi tudományterület részaránya csökkent, a legjobban a természettudományoké.

A közvetlen ráfordítások társadalmi és gazdasági célok szerinti bontását vizsgálva, a legjelentősebb változás az ipari termelés és technológia területén tapasztalható, ahol az átlagos 3,8%-os emelkedéssel szemben 32,1%-os volt a növekedés, és ezzel az összes ráfordítás 30,2%-a itt realizálódott. Kismértékben emelkedett az infrastruktúra fejlesztésének aránya is, és bár változatlanul jelentős, de csökkenő súlyú a tudásszint általános fejlesztése és az egészségügy.

## A kutatott témák

2004-ben 1240-nél több kutatási témával foglalkoztak, mint 2003-ban, számuk összesen 22 612 volt. Tevékenységtípusonként vizsgálva az összes kutatási téma 35%-a alapkutatási, 34%-a alkalmazott kutatási, 31%-a kísérleti fejlesztési téma volt. Az alapkutatási témák száma fél százalékkal csökkent, az alkalmazott kutatásoké 5%-kal, a kísérleti fejlesztéseké mintegy 16%-kal nőtt az előző évihez képest.

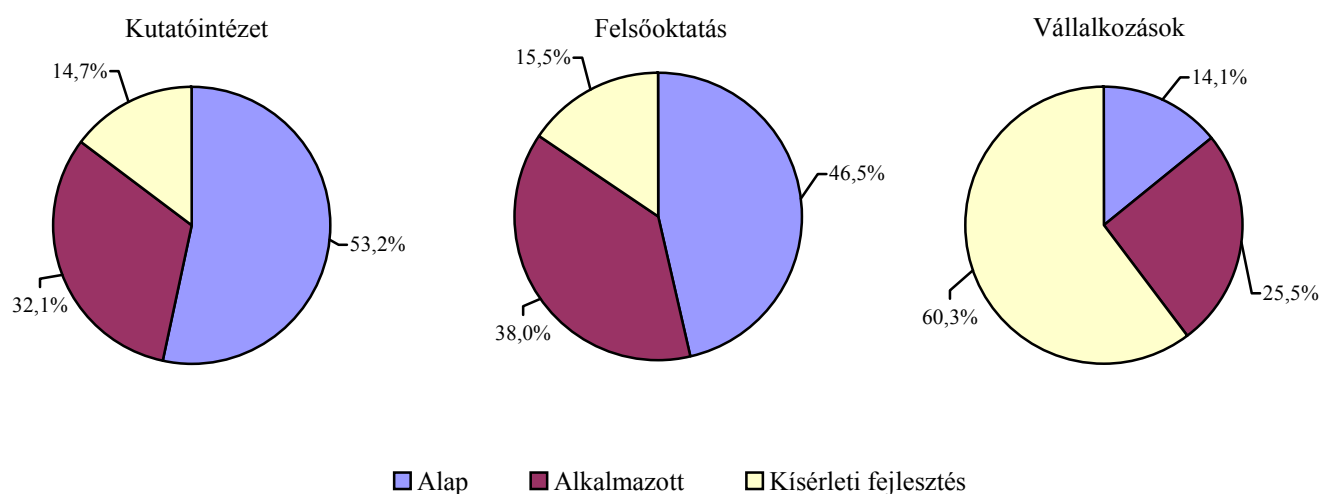
Az eredményesen befejezett témák a kutatott témák számának több mint egyharmadát (8180 db) tették ki, hasonlóan, mint az előző évben. 2004-ben az átlagot meghaladóan (21%) nőtt a nemzetközi együttműködés keretében végzett kutatási témák száma (2424 db).

Tudományágak szerint vizsgálva – ahogy a korábbi években – továbbra is a műszaki tudományok területén kutatták a legtöbb témát (8071 db), ezt követte a természettudomány (3924 db), majd a bölcsészettudomány (3267 db).

2004-ben az egy kutatási témára jutó költség, hasonlóan az előző évihez, átlagosan 6,5 millió forint volt. Az átlag fölött költöttek (8,3 millió Ft) egy-egy műszaki témára, ezen kívül az agrártudományi és a természettudományi témákra fordítottak az átlagnál többet (6,6 millió Ft), a többi tudományágban a témaköltség az átlag alatt maradt.

6. sz. ábra

### A ráfordítások megoszlása szektoronként és tevékenységtípusonként



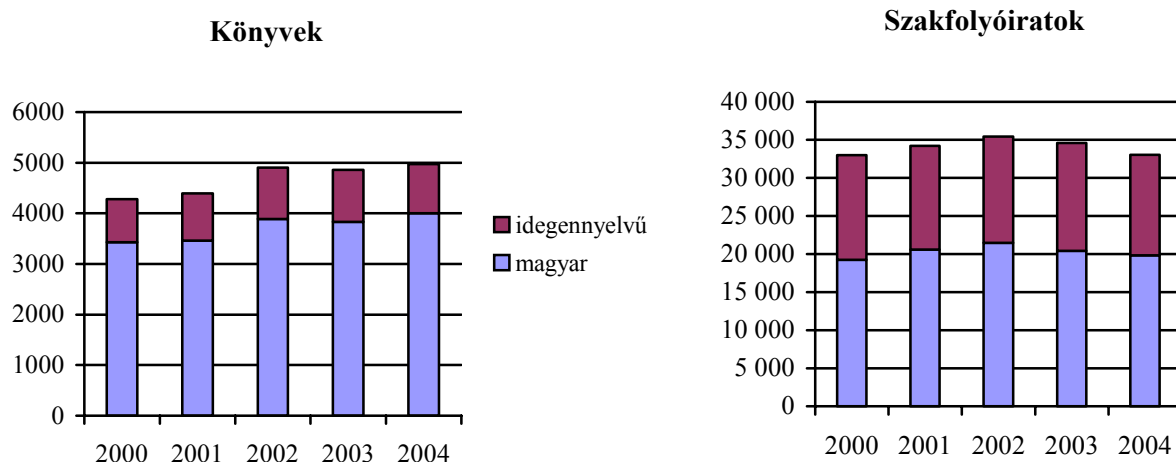
A költségek összességében 6,6%-kal haladták meg az előző évit, ezen belül az alkalmazott kutatási témák költségei a kutatóintézeteknél 5,7%-kal, a vállalati szektorban 9,6%-kal növekedtek. A kísérleti fejlesztés költségei a kutatóintézeteknél 37%-kal nőttek, míg a vállalati szektorban 1%-kal csökkentek. A felsőoktatásban az alap-, alkalmazott kutatási és a kísérleti fejlesztési témák költsége hasonló volt, mint az előző évben.

### A kutatási tevékenység egyéb adatai

A kutatók 2004-ben 4972 könyvet, könyvfejezetet publikáltak, 113-mal többet, mint 2003-ban. A szakfolyóiratokban megjelent cikkek száma 5%-kal volt kevesebb (33 035), az eltérés hattizedét az idegen nyelvű szakfolyóiratokban megjelent cikkek számának csökkenése okozta. Az összes cikk 70%-a, a könyveknek 72%-a a felsőoktatási kutatások eredményeihez kapcsolódott.

7. sz. ábra

### A kutatás-fejlesztési tevékenységhez kapcsolódó publikációk alakulása



Mind a magyar, mind az idegen nyelven írt könyvek legtöbbször a bölcsészettudományok témakörében jelent meg, majd sorrendben a természettudományi és társadalomtudományi témájú könyvek, könyvrészletek következtek. A megjelent magyar nyelvű szakcikkek több mint egyharmada a bölcsészettudomány körébe tartozott, míg idegen nyelven a legtöbb cikk a természettudományban elért kutatási eredményeket mutatta be. 2004-ben 788 magyar nyelvű és 395 idegen nyelvű CD jelent meg a kutatásokhoz kapcsolódóan, valamint 13 286 konferencia-kiadványban számoltak be a végzett kutatásokról.

6. sz. tábla

### A szabadalmi tevékenység főbb jellemzői

Megnevezés	2000	2003	2004
A szabadalmi bejelentések száma	4 883	4 810	2 657
Ebből:			
hazai bejelentések	810	756	738
külföldről származó bejelentések	4 073	4 054	1919

A nemzeti úton tett szabadalmi bejelentések száma az előző évi jelentős, 19%-os csökkenés után 2004-re még erőteljesebben 45%-kal esett vissza. Ezen belül a hazai bejelentések száma csak kismértékben 2,4%-kal, a külföldieké azonban 53%-kal lett kevesebb. Ez a csökkenés az Európai Szabadalmi Egyezményhez történt csatlakozás következménye. Különösen a legnagyobb arányt képviselő gyógyszeriparban és biotechnológiában volt nagy mértékű a visszaesés. Míg 2003-ban e témákban 1880 szabadalmi bejelentés érkezett, addig 2004-ben csak 1191. A szabadalmi bejelentések alakulása értelemszerűen hatással van a megadott szabadalmakra is, melyek száma közel 30%-kal csökkent. A szabadalmakhoz viszonyítva mérsékelt, de érzékelhető visszaesés tapasztalható a használati mintaoltalmi bejelentések (6,3%) és a formatervezési mintaoltalmi bejelentések számában (4,9%) is.

### A kutatás-fejlesztés területi adatai

Magyarországon a kutatás-fejlesztési tevékenység továbbra is a közép-magyarországi régióban, azon belül Budapesten koncentrálódik. A főváros 2004-ben mind a kutatóhelyek számát (44%), mind a kutatói létszámot és a K+F ráfordításokat tekintve megőrizte vezető helyét. A költségvetési szektor kutatóhelyeinek közel kétharmada (65%), a felsőoktatásinak 44%-a, a vállalkozásoknak közel 60%-a itt található. A kutatás-fejlesztési tevékenységre fordított pénzeszközök 63%-át itt költötték el. A közép-magyarországi régió vezető szerepe a fővárosnak köszönhetően megmaradt.

7. sz. tábla

### A kutatás-fejlesztés fontosabb jellemzőinek régiók szerinti arányai

Régió	Kutatóhelyek száma	Összes		Ráfordítások <sup>a)</sup>
		foglalkoztatott teljes munkaidejű dolgozóira átszámított létszám, FTE	Ebből kutató, fejlesztő	
Közép-Magyarország	49,4	64,6	65,7	67,5
Közép-Dunántúl	6,2	5,3	5,3	6,3
Nyugat-Dunántúl	7,7	3,9	4,0	4,8
Dél-Dunántúl	8,9	5,4	4,9	3,3
Észak-Magyarország	5,7	4,7	4,3	2,7
Észak-Alföld	11,0	7,7	7,8	8,5
Dél-Alföld	11,1	8,4	8,0	6,9
<b>Összesen</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

a) A kutatáshoz, kísérleti fejlesztéshez kapcsolódó egyéb tevékenységek (szolgáltatások, termelés stb.) ráfordításai nélkül

### Kutató-fejlesztő intézetek és egyéb költségvetési kutatóhelyek adatai

A kutatóintézetek és egyéb költségvetési kutatóhelyek kutatási, fejlesztési tevékenységét 2004-ben, az elmúlt két évhez hasonlóan, a kutatóhelyek számának növekedése mellett a K+F ráfordítások csökkenése jellemezte. A kutatóhelyek száma 2004-ben 175 volt, 7-tel több az előző évinél, és ennek több mint a felét az egyéb költségvetési kutatóhelyek tették ki. Az egyéb költségvetési kutatóhelyekhez tartoznak a múzeumok, a levéltárak, a könyvtárak, a közhasznú társaságok és a közalapítványok. Ezen társaságok nagy része nem rendszeresen, hanem a pályázati lehetőségek függvényében végez kutatás-fejlesztési tevékenységet.

**A kutató-fejlesztő intézetek és egyéb költségvetési kutatóhelyek  
főbb kutatási, fejlesztési adatai**

Megnevezés	2000	2003	2004
Kutatóhelyek száma	121	168	175
A összes foglalkoztatott száma (fő)	11 255	11 474	11 483
ebből: kutató-fejlesztő	5 366	5 822	5 921
Számított létszám <sup>a)</sup> (fő)	8 204	7 859	7 595
ebből: kutató-fejlesztő	4 653	4 741	4 693
K+F ráfordítások (millió Ft)	27 494	55 091	53 640
ebből: beruházás	3 022	8 375	4 909

a) Teljes munkaidejű dolgozókra átszámítva.

Összesen 11 483 fő foglalkozott K+F tevékenységgel, mindössze 9-cel több, mint 2003-ban. A kutatók, fejlesztők száma 1,7%-kal, a segédszemélyzeté 3,2%-kal nőtt, az egyéb fizikai és nem fizikai dolgozók száma viszont 5%-kal csökkent. A kutatás-fejlesztéssel foglalkozó nők száma (5810 fő) közel 1%-kal volt kevesebb 2003-hoz képest, ezen belül a kutatóknál 1,7%-os volt a csökkenés, a segédszemélyzetnél viszont közel 0,8%-os volt a növekedés.

A kutatás-fejlesztéssel foglalkozók iskolai végzettség szerinti összetételében 2004-ben sem történt lényeges változás. A dolgozók csaknem hattizede felsőfokú végzettségű, és közel 20%-ának PhD-, DLA-fokozata is van.

Annak ellenére, hogy a tényleges létszám kismértékben nőtt, a K+F tevékenységre fordított idő csökkent. Ezt mutatja a teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám 3,4%-os csökkenése. Ezen belül a kutatók, fejlesztők átszámított létszáma kisebb mértékben, 1%-kal lett kevesebb, a segédszemélyzeté viszont 2,2%-kal nőtt, és az egyéb fizikai, nem fizikai dolgozóké 18%-kal csökkent.

A költségvetési kutatóhelyek 2004-ben kutatási, fejlesztési tevékenységre 53,6 milliárd Ft-ot, az előző évnek 97,4%-át, fordították. A csökkenés oka a beruházások 41%-os visszaesése, amit nem tudott ellensúlyozni a költségek több mint 4%-os emelkedése. A ráfordításokon belül a költség aránya tovább nőtt 85%-ról 91%-ra.

A költségvetési szektorban a kutatás-fejlesztés ráfordításának forrását tekintve 2004-ben kismértékben (88,6%-ról 86,3%-ra) csökkent a költségvetési forrás szerepe, és nőtt a vállalkozásoké, illetve az egyéb hazai forrásé. A nemzetközi forrás részesedése gyakorlatilag ugyanannyi maradt.

A kutatóintézetek és a költségvetési kutatóhelyek 2004-ben 5068 témával foglalkoztak, 61 témával kevesebbel, mint az előző évben. Ennek mindössze 10%-át teszik ki a kísérleti fejlesztési témák, a hangsúly továbbra is az alap és alkalmazott kutatáson volt.

Az egy kutatási témára jutó K+F ráfordítás (10,5 millió Ft) nagyságrendje megközelítette az előző évit. Ezen belül 2004-ben egy kísérleti fejlesztési témára átlagosan 3 millió Ft-tal többet fordítottak.

Ebben a szektorban, 2004-ben nőtt a publikációk száma. A kutatók, fejlesztők 1313 könyvet, könyvrészletet írtak, 139-cel többet, mint 2003-ban. A cikkek száma (8736) 348-cal lett kevesebb. Ezen kívül 283 CD-n jelentettek meg kutatási eredményeket, és 2265 volt a konferenciakiadványok száma.

## A felsőoktatási intézmények kutatás-fejlesztési adatai

A felsőoktatásban, 2004-ben 1697 kutatóhely működött, 4,2% kal több, mint az előző évben. A szektor kutatóhelyeinek száma az átlagosnál nagyobb mértékben növekedett. A legtöbb kutatóhely a bölcsészettudományok (32%), a legkevesebb az agrártudományok (9%) területén folytatta tevékenységét. A felsőoktatási intézmények kutatóhelyeinek 71%-a egyetemeken, 29%-a főiskolákon működött.

Az egyetemi, főiskolai kutatóhelyeken található a K+F tevékenységet végzők teljes létszámának közel 60%-a. A kutatással foglalkozók tényleges létszáma 29 262 fő volt. A kutatói állomány az előző évhez képest az átlagosnál nagyobb mértékben, 5,4%-kal azaz közel 1500 fővel emelkedett. A változás elsősorban a segédszemélyzetet érintette, ahol a létszámnövekedés több mint 10%-os volt. A kutatók száma csak kismértékben (0,4%) nőtt.

A kutatás-fejlesztésben foglalkoztatottak nemek szerinti megoszlása 2004-ben közel azonos volt az előző évvel. Ezen belül kutatóként kisebb (36%), segéderőként nagyobb (73%) arányban alkalmaztak női munkaerőt.

A felsőoktatásban a kutatással foglalkozók személyi állományának iskolai végzettség, tudományos fokozat szerinti összetétele lényegesen kedvezőbb, mint a másik két szektoré. Így az egyetemeken, főiskolákon kutatás-fejlesztéssel foglalkozók csaknem háromnegyede rendelkezik felsőfokú végzettséggel, ezen belül igen magas (35%) a PhD-, DLA-fokozattal rendelkezők aránya.

9. sz. tábla

### A felsőoktatási kutatás főbb adatai

Megnevezés	2000	2003	2004
Kutatóhelyek száma	1 421	1 628	1 697
Összes foglalkoztatott száma (fő)	25 972	27 769	29 262
ebből: oktató, kutató, diplomás			
műszaki alkalmazott	17 760	18 971	19 044
Számított létszám <sup>a)</sup> (fő)	8 859	8 272	8 527
ebből: oktató, kutató, diplomás			
műszaki alkalmazott	5 852	5 957	5 902
K+F ráfordítás (millió Ft)	25 310	46 972	44 615
ebből: beruházás	2 187	6 049	4 272

a) Teljes munkaidejű dolgozókra átszámítva.

Az egyetemi, főiskolai kutatóhelyeken a teljes munkaidejű dolgozóra átszámított létszáma 8527 fő volt. Ez 3%-kal több, mint 2003-ban, ellentétben a másik két szektorral, ahol a számított létszám csökkent. Az emelkedés elsősorban a segédszemélyzet körében volt érzékelhető (13,5%), a kutatók számított létszáma – hasonlóan a többi szektorhoz - csökkent (1%).

2004-ben a felsőoktatásban a közvetlen kutatás-fejlesztési tevékenységre felhasznált pénzeszközök értéke 5 %-kal volt kevesebb, mint az ezt megelőző évben, így azok összege nem érte el a 45 milliárd forintot. A szektor részesedése a közvetlen K+F ráfordításból több mint 2 százalékponttal lett kisebb (25,8%) a 2003. évinél. Emiatt tovább csökkent az egy kutatóhelyre jutó ráfordítások összege: 26,3 millió Ft az átlagos 68,0 millió Ft-hoz képest.

Az egyetemeken, főiskolákon K+F célú közvetlen költsége 40,3 milliárd Ft volt, mely összeg 0,6 milliárd Ft-tal (1,4%) volt kevesebb, mint egy évvel korábban. A beruházások közel 30%-kal estek vissza a vizsgált időszakban, és nem haladták meg a teljes felsőoktatási kutatásra fordított

pénzeszközök egytizedét sem. A ráfordítások beruházás célú felhasználását döntő részben (85%) gép-, műszer beszerzésre, egytizedét építési beruházásra költötték.

A ráfordítások forrásai közül a legjelentősebb, 80%-ot jelentő költségvetés 10%-kal csökkent, s ezt csak némiképp ellensúlyozta a nemzetközi források közel másfélszeres és a vállalászási források 15%-os növekedése.

Az egyetemek, főiskolák kutatóhelyein az átlagosnál kisebb mértékben (2%) emelkedett a kutatási, fejlesztési feladatok száma 2004-ben 10 896 volt. Az összes téma közel fele így is a szektorhoz tartozott. A felsőoktatásban változatlanul nagyobb hangsúlyt fektettek az alapkutatásra, mint a kísérleti fejlesztésre.

A kutatási témák számának növekedése és a ráfordítások mérséklődése az egy kutatási témára jutó ráfordítások összegének 7%-os csökkenését eredményezte.

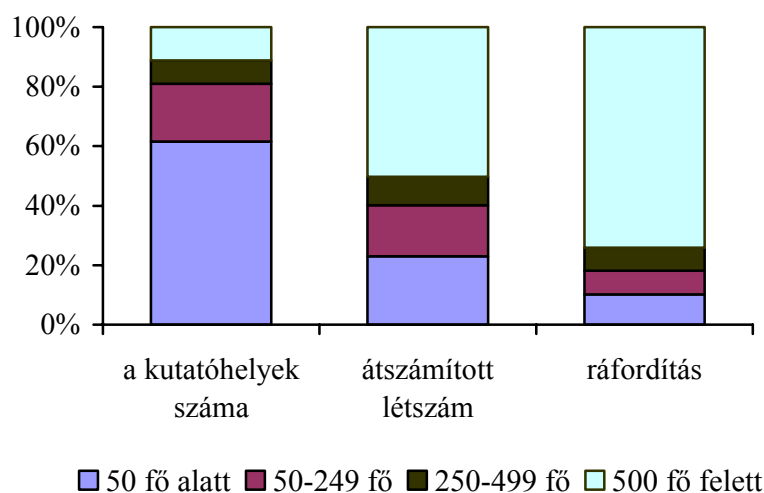
2004-ben is a felsőoktatási szektorban volt a legmagasabb a publikációk aránya. A könyvek és könyvrészletek valamint a cikkek héttizede a felsőoktatás területéről származott. Száz kutatóra 61 könyv és könyvrészlet, valamint 392 cikk jutott, míg az összes kutatóhelyet figyelembe véve ez a mutató 33 és 222 volt.

### A vállalászási kutatóhelyek adatai

2004-ben 669 vállalászási kutatóhely működött, mindössze 5-tel kevesebb, mint az előző évben. Az 50 főnél kisebb vállalászások aránya 2004-ben 62% volt, de részesedésük a számított létszámból csak 23%, a ráfordításból pedig mindössze 10%. Az ötszáz főnél nagyobb vállalászások foglalkoztatták a teljes munkaidejű dolgozókra átszámított összes létszám felét, a ráfordításoknak pedig közel háromnegyede itt realizálódik.

8. sz. ábra

### A vállalászások létszám-kategória szerinti megoszlása



A K+F tevékenységet végzők tényleges létszáma 8870 fő volt, 6%-kal kevesebb, mint 2003-ban. A tényleges létszámon belül a kutatók száma alig 1%-kal, a kutatási segédszemélyzeté közel 10%-kal csökkent.

A kutatás-fejlesztéssel foglalkozók iskolai végzettség szerinti összetétele lényegében nem változott. A K+F-ben foglalkoztatottak közel kétharmada volt felsőfokú végzettségű, ezen belül 11%-uk PhD-fokozattal is rendelkezett. A nők aránya az előző évihez hasonlóan alakult (36%).



2004-ben a teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám 6704 fő volt, 7%-kal kevesebb, mint egy évvel korábban. Ezen belül a kutatók létszáma 173 fővel, a kutatási segédszemélyzeté 122 fővel csökkent, így a 100 kutatóra jutó segédszemélyzet száma 40-ről 38-ra változott. Az összes K+F számított létszám 29%-a a vállalkozásoknál található.

10. sz. tábla

### A vállalkozási kutatóhelyek főbb adatai

Megnevezés	2000	2003	2004
Kutatóhelyek száma	478	674	669
Az összes foglalkoztatott száma (fő)	8 098	9 438	8 870
ebből: kutató-fejlesztő	4 750	5 499	5 455
Számított létszám <sup>a)</sup> (fő)	6 471	7 180	6 704
ebből: kutató-fejlesztő	3 901	4 482	4 309
K+F ráfordítás (millió Ft)	46 704	64 566	74 641
ebből: beruházás	12 943	13 682	16 006

a) Teljes munkaidejű dolgozókra átszámítva.

A vállalkozási kutatóhelyek 2004-ben több mint 74 milliárd Ft-ot, 2003-hoz viszonyítva folyó áron 15,6%-kal többet költöttek K+F tevékenységükre, ami a teljes K+F ráfordítás 43%-át tette ki. A K+F ráfordításokból a költség és beruházás aránya nem változott, hasonlóan a 2003-ik évihez az összes ráfordítás 21%-a volt a beruházás. Az összes K+F célú beruházás több mint 63%-a vállalkozásoknál valósult meg: összege túllépte a 16 milliárd Ft-ot, ami 17%-os növekedést jelentett az előző évhez viszonyítva. Míg 2003-ban a beruházások kétharmad részét a gép-, műszer-, illetve a szoftvervásárlás jelentette, ez az arány 2004-ben elérte a 80%-ot.

A kutatási, fejlesztési ráfordítások finanszírozását tekintve, nőtt a vállalkozások súlya (77%), miután az e forrásból származó pénzeszközök, 26%-kal emelkedtek. A költségvetésé 25%-kal, a külföldi forrásoké 5%-kal lett kevesebb, ezért részesedésük 2, illetve 4 százalékponttal csökkent.

Az egy kutatóhelyre jutó ráfordítás 95,8 millió Ft-ról 111,6 millió Ft-ra emelkedett.

A vállalkozások 2004-ben 6648 kutatási témával foglalkoztak, 1077-tel többel, mint 2003-ban. Jelentős volt a műszaki tudományokkal kapcsolatos témák számának emelkedése (25%), az agrártudományi és a társadalomtudományi témák száma csökkent (15%-kal, illetve 10%-kal).

A vállalkozási szektorban végzett kutatásokkal kapcsolatos publikációk száma kevesebb volt, mint az előző évben. Magyar és idegen nyelven 65 könyv, illetve 1210 szakfolyóiratcikk jelent meg. Száz kutatóra 2 könyv és 28 cikk jutott, ami jóval az átlag alatt maradt.

## Summary

*In 2004 the growth of research and development activities became slower.*

- *Expenditure was 181,5 billion HUF, 3.3 percent more than in the previous year.*
- *The share of R&D expenditure in the GDP in 2004 was 0.89 percent compared to last year's 0.95 percent.*
- *Total R&D personnel (full-time equivalent) was 22 826 in 2004 of whom 14 904 were scientists and engineers.*

*Main indicators in 2004:*

- *2541 R&D units were recorded by R&D statistics, of which 1697 were institutes of higher education, 669 units were located in the business sector.*
- *22 826 full-time equivalent persons were employed, which is 0.59 percent of all active earners. 65.3 percent of the total staff were scientists and engineers. The number of technicians per 100 scientists and engineers was 32.*
- *More than one third of the scientists has a PhD degree and 68.9 percent of the total number of persons employed in R&D graduated from universities or colleges.*
- *The distribution of total R&D expenditure by financial sources in 2004:*
  - *Enterprises 37.1 percent*
  - *State budget 51.8 percent*
  - *Funds from abroad 10.4 percent*
  - *Other 0.7 percent*
- *Current expenditure by type of activity in 2004:*
  - *Research (basic, applied) 65.4 percent*
  - *Development 34.6 percent*
- *Capital expenditure was 25.2 billion HUF, of which 19.1 billion HUF was spent on instruments.*
- *The number of research projects and development tasks was 22 612, of which 10.7 percent were realised in international co-operations.*
- *Number of publications:*
  - *books in Hungarian 4002*
  - *books in a foreign language 970*
  - *articles in Hungarian 19 814*
  - *articles in a foreign language 13 221.*
- *Number of patent applications:*
  - *Of which: domestic applications: 738*
  - *foreign applications: 1919*

**I. Összefoglaló táblázatok**  
*Summary tables*



## Az összefoglaló táblázatok jegyzéke

### *List of summary tables*

A) A KUTATÁS-FEJLESZTÉS SZEMÉLYI FELTÉTELEI ÉS RÁFORDÍTÁSAI.....	25
<i>R&amp;D PERSONNEL AND R&amp;D EXPENDITURE</i>	
1. A kutató-fejlesztő helyek száma és létszámadatai.....	25
<i>Number of R&amp;D units and R&amp;D personnel data</i>	
2. A kutatás-fejlesztés ráfordításadatai.....	26
<i>R&amp;D expenditure</i>	
3. A kutatás-fejlesztés főbb mutatószámai.....	27
<i>Main indicators of the R&amp;D</i>	
4. A kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek száma és létszámadatai.....	28
<i>Number of R&amp;D units and R&amp;D personnel data of R&amp;D institutes and other research units</i>	
5. A kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek kutatás-fejlesztési ráfordításadatai.....	28
<i>R&amp;D expenditure of R&amp;D institutes and other research units</i>	
6. A felsőoktatási kutató-fejlesztő helyek száma és létszámadatai.....	29
<i>Number of R&amp;D units and R&amp;D personnel data of higher education</i>	
7. A felsőoktatási kutatás-fejlesztés ráfordításadatai.....	29
<i>R&amp;D expenditure of higher education</i>	
8. A vállalati kutató-fejlesztő helyek száma és létszámadatai.....	30
<i>Number of R&amp;D units and R&amp;D personnel data of enterprises</i>	
9. A vállalati kutatás-fejlesztés ráfordításadatai.....	30
<i>R&amp;D expenditure of enterprises</i>	
B) A KUTATÁS-FEJLESZTÉS LÉTSZÁM- ÉS PÉNZÜGYI ADATAI 2004-BEN.....	31
<i>STAFF AND FINANCIAL DATA OF RESEARCH AND DEVELOPMENT, 2004</i>	
10. A kutató-fejlesztő helyek összes létszáma szektorok és foglalkozástípusok szerint.....	31
<i>Total staff number of R&amp;D units by sector and occupation</i>	
11. A teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám szektorok és foglalkozástípusok szerint.....	32
<i>Calculated staff number (FTE) by sector and occupation</i>	
12. A kutató-fejlesztő helyeken foglalkoztatottak munkaidejének megoszlása tevékenységfajták szerint.....	33
<i>Working time of R&amp;D employees by type of activities</i>	
13. A kutató-fejlesztő munkára fordított idő aránya tudományáganként.....	34
<i>Ratio of working hours for R&amp;D activities by field of science</i>	
14. A 100 kutatóra, fejlesztőre jutó segédszemélyzet létszáma szektoronként és tudományáganként.....	35
<i>R&amp;D technicians per 100 scientists and engineers by sector and field of science</i>	
15. A külföldön tartózkodó kutatók, fejlesztők száma.....	35
<i>Number of scientists and engineers staying abroad</i>	
16. A kutatás-fejlesztés ráfordításai pénzügyi források szerint.....	36
<i>R&amp;D expenditure total by financial sources</i>	
17. A kutatóhelyek kutatás-fejlesztés költségei szektorok és pénzügyi források szerint.....	37
<i>Current expenditure of R&amp;D units by sector and sources of finance</i>	
18. A kutató-fejlesztő helyek beruházásai szektorok és pénzügyi források szerint.....	38
<i>Capital expenditure of R&amp;D units by sector and sources of finance</i>	
19. A kutatás-fejlesztés ráfordításai tevékenység típusok szerint (számított adatok).....	38
<i>R&amp;D expenditure by type of activity (calculated data)</i>	
20. A kutatás-fejlesztési tevékenység ráfordításainak megoszlása társadalmi, gazdasági célok szerint.....	39
<i>Ratio of R&amp;D expenditure by socio-economic objectives</i>	
21. A kutatás-fejlesztési ráfordítások szektorok szerint.....	40
<i>R&amp;D expenditure by sector</i>	
22. A kutató-fejlesztő helyek nem kutatás-fejlesztési célú költségei a végzett tevékenység jellege szerint.....	40
<i>Expenditure of R&amp;D units for non R&amp;D activities by type of activity</i>	

23. A kutatás-fejlesztési költségek fajlagos mutatói .....	41
<i>Specific measurement of R&amp;D expenditure</i>	
24. A kutató-fejlesztő helyek beruházásai szektorok és összetétel szerint .....	42
<i>Capital expenditure of R&amp;D units by sector and material, technological consumption</i>	
C) A KUTATÁS-FEJLESZTÉSI TEVÉKENYSÉG EGYÉB ADATAI 2004-BEN .....	43
<i>OTHER DATA OF RESEARCH AND DEVELOPMENT, 2004</i>	
25. A tudományos munka főbb mutatószámai .....	43
<i>Main indicators of scientific work</i>	
26. A kutatás-fejlesztési tevékenység megoszlása tevékenységtípusok szerint .....	44
<i>Distribution of R&amp;D activities by type of activity</i>	
27. A nemzetközi együttműködés keretében munkált kutatási témák, fejlesztési feladatok száma .....	44
<i>Research themes and developing tasks within international cooperation</i>	
28. A megjelent publikációk a kutató-fejlesztő helyek tudományági besorolása szerint .....	45
<i>Publications of R&amp;D units by fields of science</i>	
D) A KUTATÁS-FEJLESZTÉS LÉTSZÁM VÉGZETTSÉGE, A TUDOMÁNYOS FOKOZATTAL ÉS CÍMMEL RENDELKEZŐK, A TUDOMÁNYOS TOVÁBBKÉPZÉSBEN RÉSZT VEVŐK 2004-BEN.....	46
<i>QUALIFICATION AND SCIENTIFIC DEGREE, AND TITLE, POSTGRADUATE STUDIES OF THE R&amp;D PERSONNEL, 2004</i>	
29. A kutatók, fejlesztők iskolai végzettség és nemek szerint, szektoronként .....	46
<i>Scientists and engineers by qualification and gender, by sector</i>	
30. A kutatás-fejlesztési segédszemélyzet iskolai végzettség és nemek szerint, szektoronként .....	47
<i>Technicians by qualification and gender, by sector</i>	
31. Az egyéb fizikai és nem fizikai foglalkozásúak iskolai végzettség és nemek szerint, szektoronként .....	47
<i>Other manual and non manual workers by qualification and gender, by sector</i>	
32. A tudományos fokozattal és címmel rendelkezők és a tudományos továbbképzésben részt vevők száma .....	48
<i>Persons with scientific degree and title and taking part in postgraduate studies</i>	
33. A tudományos fokozattal és címmel rendelkezők a fokozat tudományterülete szerint.....	49
<i>Persons with scientific degree and title by field of science</i>	
34. A tudományos fokozattal és címmel rendelkezők korcsoportok szerint .....	50
<i>Persons with scientific degree and title by age group</i>	
35. A tudományos fokozattal és címmel rendelkezők száma a kutató-fejlesztő helyeken .....	50
<i>Persons with scientific degree and title in R&amp;D units</i>	
36. A tudományos fokozattal rendelkezők a kutató-fejlesztő helyeken tudományágak és szektorok szerint.....	51
<i>Persons with scientific degree in R&amp;D units by field of science and sector</i>	
37. Az akadémiai tagok száma a kutató-fejlesztő helyeken tudományágak és szektorok szerint .....	52
<i>Members of the Academy in R&amp;D units by field of science and sector</i>	
38. A továbbképzésben részt vevő ösztöndíjasok száma a kutató-fejlesztő helyeken.....	52
<i>Holders of postgraduate scholarships in R&amp;D units</i>	
E) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK KUTATÓINAK LÉTSZÁMA ÉLETKOR SZERINT.....	53
<i>NUMBER OF SCIENTISTS IN R&amp;D UNITS BY AGE</i>	
39. A kutatók létszáma tudományágak és korcsoport szerint.....	53
<i>Number of scientists by age and fields of science</i>	
40. A kutatók létszáma a kutató-fejlesztő intézetekben és egyéb költségvetési kutatóhelyeken.....	54
<i>Number of scientists in R &amp; D institutes and other research units</i>	
41. A kutatók létszáma a felsőoktatási kutatóhelyeken.....	55
<i>Number of scientists in R &amp; D units of higher education</i>	
42. A kutatók létszáma a vállalászati kutatóhelyeken.....	56
<i>Number of scientists in R &amp; D units of enterprises</i>	

F) A KUTATÁS-FEJLESZTÉS NEMZETKÖZI ADATSZOLGÁLTATÁSA .....	57
<i>R&amp;D DATA SUPPLY FOR INTERNATIONAL ORGANIZATIONS</i>	
43. A kutatás-fejlesztési létszám szektorok és foglalkozás szerint .....	57
<i>R&amp;D personnel by sector of performance and occupation</i>	
44. A kutatás-fejlesztési létszám szektorok és főbb tudományágak szerint .....	58
<i>R&amp;D personnel by sector of performance and main field of science</i>	
45. A kutatás-fejlesztési költség szektorok és tevékenység típusok szerint .....	59
<i>R&amp;D current expenditure by sector of performance and type of activity</i>	
46. A kutatás-fejlesztési ráfordítás szektorok és a főbb tudományágak szerint .....	60
<i>R&amp;D expenditure by sector of performance and main field of science</i>	
47. A kutatás-fejlesztési ráfordítás szektorok és pénzügyi források szerint .....	61
<i>R&amp;D expenditure by sector of performance and source of funds</i>	
48. A kutatás-fejlesztési ráfordítás szektorok és a költségek típusa szerint .....	62
<i>R&amp;D expenditure by sector of performance and type of costs</i>	
49. A vállalkezési szektor kutatói gazdasági ágak szerint .....	63
<i>Researchers in business enterprise by industry</i>	
50. A vállalkezési szektor kutatás-fejlesztési ráfordításai gazdasági ágak szerint .....	64
<i>Business enterprise R&amp;D expenditure by industry</i>	
51. A kutatás-fejlesztési tevékenységben foglalkoztatottak néhány EU országban, 2002 .....	65
<i>Persons employed in research and development in a number of EU countries in 2002</i>	
52. A kutatás-fejlesztés ráfordításai millió \$-ban és a GDP %-ában néhány EU országban, 2003 .....	66
<i>Expenditures on research and development in million dollars and as a percentage of the GDP in number of EU countries in 2003</i>	
53. A kutatás-fejlesztési ráfordítások megoszlása pénzügyi források szerint, 2002 .....	67
<i>Distribution of expenditures on research and development by financial sources, 2002</i>	





## A) A KUTATÁS-FEJLESZTÉS SZEMÉLYI FELTÉTELEI ÉS RÁFORDÍTÁSAI R&D PERSONNEL AND R&D EXPENDITURE

### 1. A kutató-fejlesztő helyek száma és létszámadatai Number of R&D units and R&D personnel data

Év  Year	Kutató- helyek száma  Number of R&D units	Kutató-fejlesztő helyek – R&D units					
		K+F tényleges létszám összesen (fő) <i>total R&amp;D staff number (person)</i>	ebből – of which:		K+F számított létszám összesen <sup>a)</sup> (fő) <i>calculated staff number<sup>a)</sup> (FTE)</i>	ebből – of which:	
			kutató, fejlesztő <i>scientists and engineers</i>	segéd- személyzet <i>technicians</i>		kutató, fejlesztő <i>scientists and engineers</i>	segéd- személyzet <i>technicians</i>
1990	1 256	59 723	30 256	17 849	36 384	17 550	11 711
1991	1 257	51 218	26 763	14 238	29 397	14 471	8 903
1992	1 287	43 879	24 110	11 449	24 192	12 311	7 152
1993 <sup>b)</sup>	1 380	40 999	23 012	9 761	22 609	11 818	6 003
1994	1 401	39 810	22 401	9 691	22 008	11 752	5 922
1995	1 442	38 088	20 859	9 612	19 585	10 499	5 207
1996	1 461	37 286	20 485	9 244	19 776	10 408	5 114
1997	1 679	39 626	21 999	9 375	20 758	11 154	5 205
1998	1 725	41 317	23 547	9 209	20 315	11 731	4 907
1999	1 887	42 088	24 609	9 036	21 329	12 579	5 037
2000 <sup>b)</sup>	2 020	45 325	27 876	8 313	23 534	14 406	5 166
2001	2 337	45 676	28 351	8 098	22 942	14 666	4 752
2002	2 426	48 727	29 764	8 965	23 703	14 965	4 936
2003	2 470	48 681	30 292	8 659	23 311	15 180	4 641
2004	2 541	49 615	30 420	8 873	22 826	14 904	4 713

Az előző évi százalékában  
As percentage of the previous year

1995	102,9	95,7	93,1	99,2	89,0	89,3	87,9
1996	101,3	97,9	98,2	96,2	101,0	99,1	98,2
1997	114,9	106,3	107,4	101,4	105,0	107,2	101,8
1998	102,7	104,3	107,0	98,2	97,9	105,2	94,3
1999	109,4	101,9	104,5	98,1	105,0	107,2	102,6
2000	107,0	107,7	113,3	92,0	110,3	114,5	102,6
2001	115,7	100,8	101,7	97,4	97,5	101,8	92,0
2002	103,8	106,7	105,0	110,7	103,3	102,0	103,9
2003	101,8	99,9	101,8	96,6	98,3	101,4	94,0
2004	102,9	101,9	100,4	102,5	97,9	98,2	101,6

a) A kutatás, kísérleti fejlesztés létszámadatai a kutató-fejlesztő munkára fordított idő arányában teljes munkaidejű dolgozókra átszámított adatok.

a) Data of employees in R&D units are full-time equivalent (FTE).

b) 1993-től a K+F tevékenységet folytató korlátolt felelősségű társaságokkal együtt, 2000-től a K+F tevékenységet folytató betéti társaságokkal és nonprofit szervezetekkel együtt

b) Since 1993 including limited liability companies with R&D activities, since 2000 including limited partnerships and non-profit organisation dealing with R&D activities

**2. A kutatás-fejlesztés ráfordításadatai**  
**R&D expenditure**

(million Ft – million HUF)

Év  Year	A kutatás- fejlesztés ráfordításai összesen <sup>a)b)c)</sup>  <i>R&amp;D expenditure, total<sup>a)b)c)</sup></i>	Ebből – <i>Of which:</i>		A K+F ráfordítások pénzügyi forrásai <i>R&amp;D expenditure by financial sources</i>			
		K+F költség <sup>b)</sup>  <i>current expendi- ture<sup>b)</sup></i>	beru- házás  <i>capital expenditure</i>	vállalko- zások  <i>business enterprises</i>	állami költségvetés  <i>government</i>	egyéb hazai források  <i>other domestic source</i>	külföldi források  <i>from abroad</i>
1990	33 725	21 164	3 317	13 075	19 766	538	346
1991	27 103	21 191	2 209	10 974	15 075	574	480
1992	31 632	23 044	3 359	9 907	19 893	921	911
1993 <sup>d)</sup>	35 252	25 012	3 593	10 086	22 926	1 384	857
1994	40 288	31 311	4 680	11 565	25 403	1 886	1 434
1995	42 310	35 030	4 713	15 292	23 278	1 744	1 997
1996	46 027	39 041	5 332	17 221	23 558	3 173	2 076
1997	63 591	49 044	8 141	23 153	34 854	2 929	2 655
1998	71 186	56 240	11 380	26 859	38 930	2 022	3 375
1999	78 188	61 467	12 711	30 070	41 624	2 131	4 363
2000 <sup>d)</sup>	105 388	81 356	18 152	39 790	52 207	2 189	11 202
2001	140 605	105 230	23 727	48 984	75 386	3 317	12 918
2002	171 470	134 166	26 125	50 936	100 392	2 369	17 773
2003	175 773	138 523	28 106	53 926	102 008	991	18 847
2004	181 525	147 708	25 188	67 352	94 049	1 334	18 791

Az előző évi százalékában  
*As percentage of the previous year*

1995	105,0	111,9	100,7	132,2	91,6	92,5	139,3
1996	108,8	111,5	113,1	112,6	101,2	181,9	104,0
1997	138,2	125,6	152,7	134,4	147,9	92,3	127,9
1998	111,9	114,7	139,8	116,0	111,7	69,0	127,1
1999	109,8 <sup>e)</sup>	109,3	111,7	112,0	106,9	105,4	129,3
2000	134,8	132,4	142,8	132,3	125,4	102,7	256,7
2001	133,4	129,3	130,7	123,1	144,4	151,5	115,3
2002	122,0	127,5	110,1	104,0	133,2	71,4	137,6
2003	102,5	103,2	107,6	105,9	101,6	41,8	106,0
2004	103,3	106,6	89,6	124,9	92,2	134,6	99,7

a) A ráfordítások nem tartalmazzák a kapcsolódó tevékenységek (termelés, szolgáltatás), valamint az egyéb feladatok költségtényezőit.

a) *Expenditure excluding the costs on other activities (services, productions, etc.) connected with research and experimental development.*

b) 1999-től a költség- és ráfordításadatok amortizáció nélkül.

b) *Since 1999 costs excluding amortization.*

c) Tartalmazza a költségvetési forrásból a megfigyelt kutató-fejlesztő helyeken kívül felhasznált összegeket, továbbá a tudományos fokozatok tiszteletdíjára, illetménykiegészítésére, valamint az ösztöndíjasok illetményére költségvetési forrásból kifizetett összegeket.

c) *Including the amounts of government sources used outside the R&D units, and the honorariums, salary supplements based on scientific degree, moreover, the amounts of state scientific scholarship.*

d) 1993-től a K+F tevékenységet folytató korlátolt felelősségű társaságokkal együtt, 2000-től a K+F tevékenységet folytató betéti társaságokkal és nonprofit szervezetekkel együtt

d) *Since 1993 including limited liability companies with R&D activities, since 2000 including limited partnerships and non-profit organisation dealing with R&D activities*

e) Amortizáció nélküli változás.

e) *Change of costs without amortization.*

### 3. A kutatás-fejlesztés főbb arányai Main ratio of the R&D

Év Year	A kutató-fejlesztő helyek R&D		
	létszáma <sup>a)</sup> az összes foglalkoztatott százalékában <i>staff<sup>a)</sup> as percentage of active earners</i>	beruházásai a nemzetgazdasági beruházások <sup>b)</sup> százalékában <i>capital expenditure as percentage of national investments<sup>b)</sup></i>	ráfordításai <sup>c)</sup> a bruttó hazai termék (GDP) százalékában <i>expenditure<sup>c)</sup> as percentage of GDP</i>
1991	0,63	0,45	1,09
1992	0,57	0,72	1,08
1993	0,58	0,67	1,00
1994	0,59	0,65	0,93
1995	0,54	0,56	0,75
1996	0,55	0,50	0,67
1997	0,57	0,48	0,74
1998	0,56	0,53	0,70
1999	0,56	0,52	0,68
2000	0,61	0,64	0,82
2001	0,59	0,76	0,94
2002	0,61	0,77	1,01
2003	0,59	0,76	0,95
2004	0,59	0,61	0,89

a) A kutató-fejlesztő munkára fordított idő arányában a teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám.

a) Full-time equivalent (FTE).

b) A gazdálkodó szervezetek (jogi személyiségű gazdasági szervezetek, költségvetési és társadalombiztosítási szervezetek) beruházásaihoz viszonyítva.

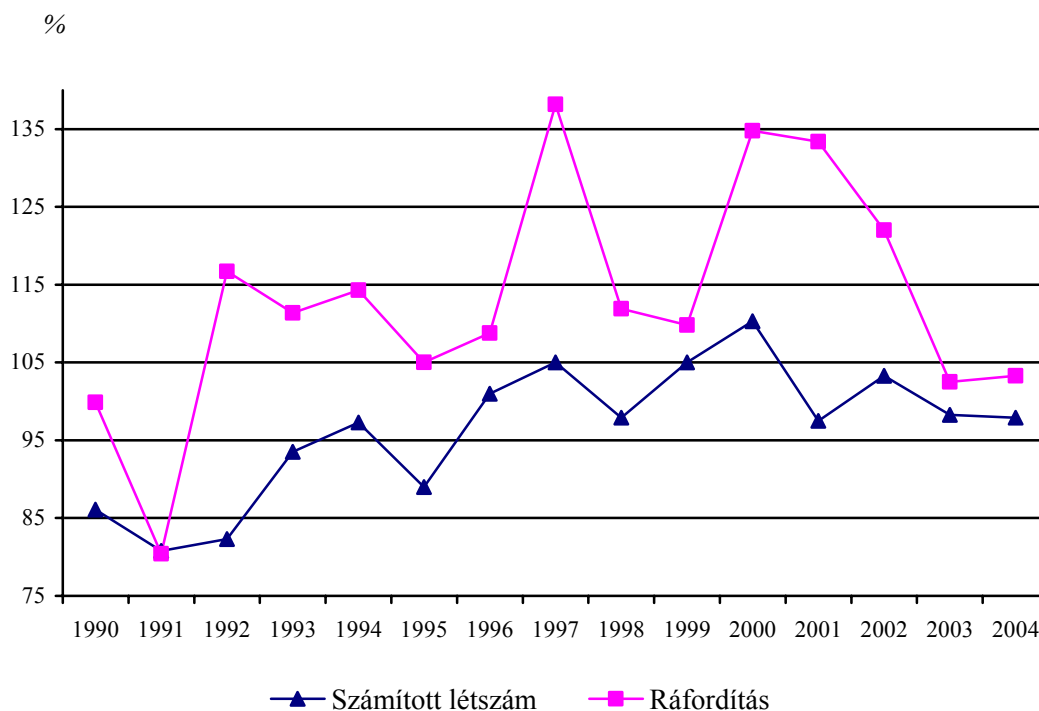
b) Compared to investments of economic organisations (corporation with legal entity, government and social security).

c) Lásd az 2. tábla a), b) c) megjegyzését.

c) See note a) and b) and c) of Table 2.

1. sz. ábra

### A kutatási, fejlesztési tevékenység főbb mutatószámainak változása Changing of main indicators in R&D



**4. A kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek száma és létszámadatai**  
*Number of R&D units and R&D personnel data of R&D institutes and other research units*

Év	Kutató-helyek száma	Kutató-fejlesztő helyek – R&D units					
		K+F tényleges létszám összesen (fő)	ebből – of which:		K+F számított létszám összesen <sup>a)</sup> (fő)	ebből – of which:	
			kutató, fejlesztő	segéd-személyzet		kutató, fejlesztő	segéd-személyzet
Year	Number of R&D units	total R&D staff number (person)	scientists and engineers	technicians	calculated staff number <sup>a)</sup> (FTE)	scientists and engineers	technicians
1999	130	9 995	5 090	2 463	7 978	4 550	2 034
2000 <sup>b)</sup>	121	11 255	5 366	2 622	8 204	4 653	2 086
2001	133	10 461	5 172	2 195	7 766	4 657	1 637
2002	143	11 767	5 735	2 634	7 979	4 622	1 875
2003	168	11 474	5 822	2 359	7 859	4 741	1 705
2004	175	11 483	5 921	2 434	7 595	4 693	1 743

Az előző évi százalékában  
*As percentage of the previous year*

2000	93,1	112,6	105,4	106,5	102,8	102,3	102,6
2001	109,9	92,9	96,4	83,7	94,7	100,1	78,5
2002	107,5	112,5	110,9	120,0	102,7	99,2	114,5
2003	117,5	97,5	101,5	89,6	98,5	102,6	90,9
2004	104,2	100,1	101,7	103,2	96,6	99,0	102,2

a) Lásd az 1. tábla a) megjegyzését  
*a) See note a) of table 1.*

**5. A kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek kutatás-fejlesztési ráfordításadatai**  
*R&D expenditure of R&D institutes and other research units*

(million Ft – million HUF)

Év	A kutatás-fejlesztés ráfordításai összesen R&D expenditure, total	Ebből – Of which:		A K+F ráfordítások pénzügyi forrásai R&D expenditure by financial sources			
		K+F költség current expenditure	beruházás capital expenditure	vállalkozások business enterprises	állami költségvetés government	egyéb hazai források other domestic source	külföldi források from abroad
Year							
1999	25 247	22 140	3 107	1 847	20 864	1 239	1 297
2000 <sup>e)</sup>	27 494	24 472	3 022	2 992	21 764	927	1 811
2001	36 391	30 579	5 812	4 750	28 213	1 452	1 976
2002	56 328	47 363	8 965	3 630	48 738	1 500	2 460
2003	55 091	46 716	8 375	3 151	48 830	394	2 716
2004	53 640	48 731	4 909	3 847	46 273	942	2 578

Az előző évi százalékában  
*As percentage of the previous year*

2000	108,9	110,5	97,3	159,7	104,3	76,5	139,6
2001	132,4	125,0	192,3	158,8	129,6	156,6	109,1
2002	154,8	154,9	154,2	75,9	172,8	105,0	124,5
2003	97,8	98,6	93,4	87,4	100,2	25,9	110,4
2004	97,4	104,3	58,6	122,1	94,8	239,1	94,9

**6. A felsőoktatási kutató-fejlesztő helyek száma és létszámadatai**  
**Number of R&D units and R&D personnel data of higher education**

Év <i>Year</i>	Kutató- helyek száma <i>Number of R&amp;D units</i>	Kutató-fejlesztő helyek – R&D units					
		K+F tényleges létszám összesen (fő) <i>total R&amp;D staff number (person)</i>	ebből – <i>of which:</i>		K+F számított létszám összesen <sup>a)</sup> (fő) <i>calculated staff number<sup>a)</sup> (FTE)</i>	ebből – <i>of which:</i>	
			kutató, fejlesztő <i>scientists and engineers</i>	segéd- személyzet <i>technicians</i>		kutató, fejlesztő <i>scientists and engineers</i>	segéd- személyzet <i>technicians</i>
1999	1 363	24 411	15 456	3 950	7 452	4 768	1 104
2000	1 421	25 972	17 760	3 212	8 859	5 852	1 241
2001	1 574	26 543	18 271	3 365	8 397	5 938	1 255
2002	1 613	27 532	18 648	3 777	8 528	5 999	1 223
2003	1 628	27 769	18 971	3 724	8 272	5 957	1 157
2004	1 697	29 262	19 044	4 110	8 527	5 902	1 313

Az előző évi százalékában  
*As percentage of the previous year*

2000	104,3	106,4	114,9	81,3	118,9	122,7	112,4
2001	110,8	102,2	102,9	104,8	94,8	101,5	101,1
2002	102,5	103,7	102,1	112,4	101,6	101,0	97,5
2003	100,9	100,9	101,7	98,6	97,0	99,3	94,6
2004	104,2	105,4	100,4	110,4	103,1	99,1	113,5

a) Lásd az 1. tábla a) megjegyzését  
*a) See note a) of table 1.*

**7. A felsőoktatási kutatás-fejlesztés ráfordításadatai**  
**R&D expenditures of higher education**

(million Ft – million HUF)

Év <i>Year</i>	A kutatás- fejlesztés ráfordításai összesen <i>R&amp;D expenditure, total</i>	Ebből – <i>Of which:</i>		A K+F ráfordítások pénzügyi forrásai <i>R&amp;D expenditure by financial sources</i>			
		K+F költség current expendi- ture	beru- házás capital expenditure	vállalko- zások business enterprises	állami költségvetés government	egyéb hazai források other domestic source	külföldi források from abroad
1999	17 472	15 869	1 603	1 064	14 581	752	1 075
2000 <sup>e)</sup>	25 310	23 123	2 187	1 384	21 726	836	1 364
2001	36 193	32 321	3 871	1 576	32 095	1 090	1 432
2002	43 135	37 738	5 397	5 076	36 097	387	1 575
2003	46 972	40 923	6 049	4 987	39 925	365	1 695
2004	44 615	40 343	4 272	5 745	36 045	302	2 522

Az előző évi százalékában  
*As percentage of the previous year*

2000	144,9	145,7	136,4	130,1	149,0	111,2	126,9
2001	120,7	125,4	108,5	113,9	147,7	130,4	105,0
2002	119,2	116,8	139,4	322,1	112,5	35,5	110,0
2003	108,9	108,4	112,1	98,2	110,6	94,3	107,6
2004	95,0	98,6	70,6	115,2	90,3	82,7	148,8

**8. A vállalalkozási kutató-fejlesztő helyek száma és létszámadatai**  
*Number of R&D units and R&D personnel data of enterprises*

Év	Kutató-helyek száma	Kutató-fejlesztő helyek – R&D units					
		K+F tényleges létszám összesen (fő)	ebből – of which:		K+F számított létszám összesen <sup>a)</sup> (fő)	ebből – of which:	
			kutató, fejlesztő	segéd-személyzet		kutató, fejlesztő	segéd-személyzet
Year	Number of R&D units	total R&D staff number (person)	scientists and engineers	technicians	calculated staff number <sup>a)</sup> (FTE)	scientists and engineers	technicians
1999	394	7 682	4 063	2 623	5 899	3 261	1 899
2000 <sup>b)</sup>	478	8 098	4 750	2 479	6 471	3 901	1 839
2001	630	8 672	4 908	2 538	6 779	4 071	1 860
2002	670	9 428	5 381	2 554	7 196	4 344	1 838
2003	674	9 438	5 499	2 576	7 180	4 482	1 779
2004	669	8 870	5 455	2 329	6 704	4 309	1 657

Az előző évi százalékában  
*As percentage of the previous year*

2000	121,3	105,4	116,9	94,5	109,7	119,6	96,8
2001	131,8	107,1	103,3	102,4	04,8	104,4	101,1
2002	106,3	108,7	109,6	100,6	106,2	106,7	98,8
2003	100,6	100,1	102,2	100,9	99,8	103,2	96,8
2004	99,3	94,0	99,2	90,4	93,4	96,1	93,1

a) Lásd az 1. tábla a) megjegyzését

a) See note a) of table 1.

b) Lásd az 1. tábla b) megjegyzését

b) See note b) of table 2.

**9. A vállalalkozási kutatás-fejlesztés ráfordításadatai**  
*R&D expenditure of enterprises*

(million Ft – million HUF)

Év	A kutatás-fejlesztés ráfordításai összesen	Ebből – Of which:		A K+F ráfordítások pénzügyi forrásai			
		K+F költség	beru-házás	vállalko-zások	állami költségvetés	egyéb hazai források	külföldi források
Year	R&D expenditure, total	current expenditure	capital expenditure	business enterprises	government	other domestic source	from abroad
1999	31 458	23 457	8 001	27 158	1 782	527	1 991
2000 <sup>e)</sup>	46 704	33 760	12 943	35 414	2 837	425	8 027
2001	56 372	42 329	14 043	42 658	3 430	774	9 510
2002	60 828	49 065	11 763	42 230	4 378	482	13 738
2003	64 566	50 884	13 682	45 788	4 109	233	14 435
2004	74 641	58 635	16 006	57 759	3 101	89	13 692

Az előző évi százalékában  
*As percentage of the previous year*

2000	148,5	143,9	161,8	130,4	159,3	80,6	403,1
2001	120,7	125,4	108,5	120,5	120,9	182,0	118,5
2002	107,9	115,9	115,9	99,0	127,6	62,3	144,5
2003	106,1	103,7	103,7	108,4	93,9	48,3	105,1
2004	115,6	115,2	117,0	126,1	75,5	38,4	94,8

**B) A KUTATÁS-FEJLESZTÉS  
LÉTSZÁM- ÉS PÉNZÜGYI ADATAI 2004-BEN**  
*STAFF AND FINANCIAL DATA OF RESEARCH AND  
DEVELOPMENT, 2004*

**10. A kutató-fejlesztő helyek összes létszáma szektorok és foglalkozástípusok szerint\***  
*Total staff number of R&D units by sector and occupation\**

Foglalkozás  <i>Occupation</i>	Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely  <i>R&amp;D institute and other research unit</i>	Felsőoktatási kutatóhely  <i>R&amp;D unit of higher education</i>	Vállalkozási kutató- fejlesztő hely <i>R&amp;D unit of enterprise</i>	2004. évi összesen <i>2004</i>	
				fő <i>total (person)</i>	a 2003. évi százalékában <i>as percentage of data for 2003</i>
Tudományos kutató, fejlesztő <i>Scientists and engineers</i>	5 921	19 044	5 455	30 420	100,4
Kutatás-fejlesztési segédszemélyzet <i>Technicians</i>	2 434	4 110	2 329	8 873	102,5
Egyéb fizikai és nem fizikai foglalkozású <i>Other manual and non-manual workers</i>	3 128	6 108	1 086	10 322	106,1
<b>Összesen – Total</b>	<b>11 483</b>	<b>29 262</b>	<b>8 870</b>	<b>49 615</b>	<b>101,9</b>
Kutatók közül nők száma <i>Female from scientists</i>	2 284	6 904	1 296	10 484	98,5
Segédszemélyzet közül a nők száma <i>Female from technicians</i>	1 542	2 997	1 371	5 910	106,4
Egyéb fizikai és nem fizikai foglalkozású közül nő <i>Female from other manual and non-manual workers</i>	1 984	4 643	511	7 138	112,4
<b>Az összes létszámból nő <i>Female from total staff number</i></b>	<b>5 810</b>	<b>14 544</b>	<b>3 178</b>	<b>23 532</b>	<b>104,4</b>
Az összes létszám a 2003. évi százalékában <i>Total staff number as percentage of data for 2003</i>	100,1	105,4	94,0	101,9	x

\*) Ezen kívül az állományba nem tartozó, egyszeri, eseti megbízással foglalkoztatottak száma:

kutató-fejlesztő intézetben és egyéb kutatóhelyen	417 fő
felsőoktatási kutatóhelyen	1 880 fő
vállalkozási kutatóhelyen	858 fő

\*) Furthermore the number of persons who were employed discontinuously:

in R&D institute and other research unit	417
in R&D unit of higher education	1 880
in R&D unit of enterprise	858

**11. A teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám szektorok és foglalkozástípusok szerint**  
**Calculated staff number (FTE) by sector and occupation**

Foglalkozás <i>Occupation</i>	Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely <i>R&amp;D institute and other research unit</i>	Felsőoktatási kutatóhely <i>R&amp;D unit of higher education</i>	Vállalkozási kutató-fejlesztő hely <i>R&amp;D unit of enterprise</i>	Összesen <i>Total</i>
Átszámított létszám (fő) <i>Calculated staff number (person)</i>				
Tudományos kutató, fejlesztő <i>Scientists and engineers</i>	4 693	5 902	4 309	14 904
Kutatás-fejlesztési segédszemélyzet <i>Technicians</i>	1 743	1 313	1 657	4 713
Egyéb fizikai és nem fizikai foglalkozású <i>Other manual and non- manual workers</i>	1 159	1 312	738	3 209
<b>Összesen <i>Total</i></b>	<b>7 595</b>	<b>8 527</b>	<b>6 704</b>	<b>22 826</b>
Átszámított létszám az összes létszám százalékában <i>Calculated staff number as percentage of the total staff number</i>				
Tudományos kutató, fejlesztő <i>Scientists and engineers</i>	79,3	31,0	79,0	49,0
Kutatás-fejlesztési segédszemélyzet <i>Technicians</i>	71,6	31,9	71,1	53,1
Egyéb fizikai és nem fizikai foglalkozású <i>Other manual and non- manual workers</i>	37,1	21,5	68,0	31,1
<b>Összesen <i>Total</i></b>	<b>66,1</b>	<b>29,1</b>	<b>75,6</b>	<b>46,0</b>
Egy kutató-fejlesztő helyre jutó átlagos létszám (fő) <i>Average number of R&amp;D units (person)</i>				
Tudományos kutató, fejlesztő <i>Scientists and engineers</i>	27	3	6	6
Kutatás-fejlesztési segédszemélyzet <i>Technicians</i>	10	1	2	2
Egyéb fizikai és nem fizikai foglalkozású <i>Other manual and non- manual workers</i>	7	1	1	1
<b>Összesen <i>Total</i></b>	<b>43</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>9</b>
100 kutatóra, fejlesztőre jutó K+F segédszemélyzet (fő) <i>R&amp;D technicians per 100 scientists and engineers(person)</i>	37	22	38	32



**12. A kutató-fejlesztő helyeken foglalkoztatottak munkaidejének megoszlása  
tevékenységfajta szerint**  
*Working time of R&D employees by type of activities*

Foglalkozás  <i>Occupation</i>	<i>Ratio of working hours for</i>					(%)
	Kutatásra, fejlesztésre	Tudományos célú szolgálat- tásra	Termelő- tevékeny- ségre	Oktatásra, vizsgáz- tatásra	Egyéb, vagy nem részle- tezett tevé- kenységekre	Összesen
	<i>research and development</i>	<i>scientific service</i>	<i>production</i>	<i>education</i>	<i>other activities</i>	<i>Total</i>

fordított idő aránya

Kutató-fejlesztő intézetben és egyéb kutatóhelyen  
*In R&D institute and in other research unit*

Kutató és diplomás műszaki <i>Scientists and engineers</i>	79,3	3,8	0,6	–	16,3	100,0
Kutatás-fejlesztési segédszemélyzet <i>Technicians</i>	71,6	5,0	1,5	–	21,9	100,0

Felsőoktatási kutatóhelyen  
*In R&D unit of higher education*

Oktató <i>Teachers</i>	27,5	–	–	64,8	7,7	100,0
Oktatási segédszemélyzet <i>Education assistants</i>	23,4	–	–	55,1	21,5	100,0
Kutató és diplomás műszaki <i>Scientists and engineers</i>	63,7	–	–	29,2	7,1	100,0
Kutatási segédszemélyzet <i>Technicians</i>	63,4	–	–	18,7	17,9	100,0

Vállalkozási kutató-fejlesztő helyen  
*In R&D unit of enterprise*

Kutató, fejlesztő <i>Scientists and engineers</i>	79,0	–	–	–	21,0	100,0
Kutatás-fejlesztési segédszemélyzet <i>Technicians</i>	71,1	–	–	–	28,9	100,0

**13. A kutató-fejlesztő munkára fordított idő aránya tudományáganként**  
*Ratio of working hours for R&D activities by field of science*

(%)

Foglalkozás <i>Occupation</i>	<i>Ratio of working hours for R&amp;D activities in</i>						Átlag <i>Average</i>
	<i>Természet- natural</i>	<i>Műszaki engineering and technology</i>	<i>Orvos- medical</i>	<i>Agrár- agri- cultural</i>	<i>Társadalom- social</i>	<i>Bölcészeti- humanities</i>	
	tudományi kutató-fejlesztő helyen a kutató-fejlesztő munkára fordított idő aránya <i>sciences units</i>						

Kutató-fejlesztő intézetben és egyéb kutatóhelyen  
*In R&D institute and other research unit*

Kutató és diplomás műszaki <i>Scientists and engineers</i>	93,3	78,6	81,0	86,5	74,0	54,8	79,3
Kutatás-fejlesztési segéd személyzet <i>Technicians</i>	83,8	65,3	77,3	80,6	52,4	36,8	71,6

Felsőoktatási kutatóhelyen  
*In R&D unit of higher education*

Oktató <i>Teachers</i>	34,5	25,7	21,5	29,6	28,4	28,3	27,5
Oktatási segéd személyzet <i>Education assistants</i>	39,9	25,5	17,1	32,8	21,7	15,9	23,4
Kutató és diplomás műszaki <i>Scientists and engineers</i>	69,4	58,9	62,9	68,9	58,7	60,1	63,7
Kutatási segéd személyzet <i>Technicians</i>	57,6	68,9	67,8	67,4	41,2	61,7	63,4

Vállalkozási kutató-fejlesztő helyen  
*In R&D unit of enterprise*

Kutató, fejlesztő <i>Scientists and engineers</i>	80,3	78,5	85,0	76,0	89,4	85,7	79,0
Kutatás-fejlesztési segéd személyzet <i>Technicians</i>	63,2	70,4	77,8	72,0	90,0	100,0	71,1

**14. A 100 kutatóra, fejlesztőre jutó segédzemélyzet létszáma szektoronként és tudományáganként  
(teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám alapján)  
*R&D technicians per 100 scientists and engineers by sector and fields of science  
(by calculated staff number)***

Tudományág <i>Field of science</i>	Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely <i>R&amp;D institute and other research unit</i>	Felsőoktatási kutató- hely <i>R&amp;D unit of higher education</i>	Vállalkozási kutató- fejlesztő hely <i>R&amp;D unit of enterprise</i>	(fő – person)
				Átlagosan <i>Average</i>
Természettudomány <i>Natural science</i>	32	30	24	31
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	26	17	37	33
Orvostudomány <i>Medical science</i>	70	62	62	65
Agrártudomány <i>Agricultural science</i>	78	47	66	65
Társadalomtudomány <i>Social science</i>	16	5	14	9
Bölcsészettudományok <i>Humanities</i>	19	4	33	8
<b>Átlagosan</b> <i>Average</i>	<b>37</b>	<b>22</b>	<b>38</b>	<b>32</b>

**15. A külföldön tartózkodó kutatók, fejlesztők száma  
*Number of scientists and engineers staying abroad***

Megnevezés <i>Denomination</i>	1999	2000	2001	2002	2003	2004
A 6 hónapnál hosszabb ideig külföldön tartózkodók száma <i>Number of whom staying abroad for 6 months and more</i>	511	557	570	569	531	412
Ebből – <i>Of which:</i>						
munkavállalóként <i>as employe</i>	314	351	339	391	323	270
ösztöndíjasként <i>as student</i>	197	206	231	178	208	142

**16. A kutatás-fejlesztés ráfordításai pénzügyi források szerint**  
**R&D expenditure total by financial sources**

Pénzügyi forrás  <i>Financial source</i>	Kutatás-fejlesztés ráfordításai összesen – R&D expenditure total				
	értéke (millió Ft)	megoszlása (százalék)	értéke (millió Ft)	megoszlása (százalék)	2004. év a 2003. évi százalékában 2004 as percentage of 2003
	<i>value</i> (million HUF)	<i>distribution</i> (per cent)	<i>Value</i> (million HUF)	<i>distribution</i> (per cent)	
2003		2004			
Vállalkozások ráfordítása <i>Expenditure of enterprises</i>	53 926,4	30,7	67 351,5	37,1	124,9
Állami költségvetés <sup>a)</sup> <i>State budget <sup>a)</sup></i>	102 008,4	58,0	94 048,6	51,8	92,2
Egyéb hazai forrás <sup>b)</sup> <i>Other domestic source <sup>b)</sup></i>	991,3	0,6	1 334,0	0,7	134,6
ebből – of which:					
nonprofit <i>non-profit</i>	707,7	0,4	1 020,8	0,6	144,2
Külföldi vagy nemzetközi szerv pénzforrása <i>Funds from abroad</i>	18 846,8	10,7	18 791,3	10,4	99,7
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>175 772,9</b>	<b>100,0</b>	<b>181 525,4</b>	<b>100,0</b>	<b>103,3</b>

a) Tartalmazza a költségvetési forrásból a megfigyelt kutató-fejlesztő helyeken kívül felhasznált összegeket, továbbá a tudományos fokozatok tiszteletdíjára, illetménykiegészítésére, valamint az ösztöndíjasok illetményére költségvetési forrásból kifizetett összegeket.

a) Including the amounts of government sources used outside the R&D units, and the honorarium, salary complements of scientific degree, moreover, the amounts of state scientific scholarship.

c) Önkormányzatoktól, nonprofit szervezetektől, illetve más forrásból.

c) From local government, foundation, non-profit or other sources.

**17. A kutatóhelyek kutatás-fejlesztési költségei szektorok és pénzügyi források szerint**  
**Current expenditure of R&D units by sector and sources of finance**

Pénzügyi forrás  <i>Financial source</i>	Kutató-fejlesztő intézetben és egyéb kutatóhelyen  <i>In R&amp;D institute and other research unit</i>	Felső- oktatási kutatóhelyen  <i>In R&amp;D unit of higher education</i>	Vállalkozási kutató- fejlesztő helyen  <i>In R&amp;D unit of enterprise</i>	(millió Ft – million HUF)	
				Összesen – Total	
				értéke  <i>value</i>	megoszlás (százalék)  <i>distribu- tion (per cent)</i>
	millió Ft – million HUF				
Vállalkozások <i>Expenditure of enterprises</i>	3 105,4	4 729,2	43 150,8	50 985,4	34,5
Állami költségvetés <i>State budget</i>	42 369,5	33 086,4	2 695,3	78 151,2	52,9
Egyéb hazai forrás <sup>a)</sup> <i>Other domestic source<sup>a)</sup></i>	861,9	227,9	85,9	1 175,7	0,8
ebből – of which:					
nonprofit <i>non-profit</i>	679,6	207,0	46,7	933,3	0,6
Külföldi vagy nemzetközi szerv pénzforrása <i>Funds from abroad</i>	2 393,8	2 299,0	12 703,1	17 395,9	11,8
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>48 730,6</b>	<b>40 342,5</b>	<b>58 635,1</b>	<b>147 708,2</b>	<b>100,0</b>

a) Önkormányzatoktól, nonprofit szervezetektől, illetve más forrásból.  
a) From local government, foundation, non-profit or other sources.

**18. A kutató-fejlesztő helyek beruházásai szektorok és pénzügyi források szerint**  
*Capital expenditure of R&D units by sector and sources of finance*

Pénzügyi forrás <i>Financial source</i>	Kutató-fejlesztő intézetben és egyéb kutatóhelyen <i>In R&amp;D institute and other research unit</i>	Felső-oktatási kutatóhelyen <i>In R&amp;D unit of higher education</i>	Vállalkozási kutató-fejlesztő helyen <i>In R&amp;D unit of enterprise</i>	Összesen – Total	
				értéke <i>value</i>	megoszlás (százalék) <i>distribution (per cent)</i>
millió Ft – million HUF					
Vállalkozások <i>Expenditure of enterprises</i>	741,8	1 015,7	14 608,6	16 366,1	65,0
Állami költségvetés <i>State budget</i>	3 903,2	2 959,0	405,8	7 268,0	28,9
Egyéb hazai forrás <sup>a)</sup> <i>Other domestic source<sup>a)</sup></i>	80,5	74,4	3,4	158,3	0,6
ebből – of which:					
nonprofit <i>non - profit</i>	22,4	62,1	2,9	87,4	0,4
Külföldi vagy nemzetközi szerv pénzforrása <i>Funds from abroad</i>	183,8	223,0	988,6	1 395,4	5,5
<b>Összesen Total</b>	<b>4 909,3</b>	<b>4 272,1</b>	<b>16 006,4</b>	<b>25 187,8</b>	<b>100,0</b>

a) Önkormányzatoktól, nonprofit szervezetektől, illetve más forrásból.

a) From local government, foundation, non-profit or other sources.

**19. A kutatás-fejlesztés ráfordításai tevékenység típusok szerint (számított adatok)**  
*R&D expenditure by type of activity (calculated data)*

A tevékenység típusa <i>Type of activity</i>	Kutató-fejlesztő helyek <i>R&amp;D units</i>		Az összes K+F ráfordítás <i>R&amp;D expenditure total</i>	
	K+F költségei <i>current expenditure</i>	beruházásai <i>capital expenditure</i>	értéke a) (millió Ft) <i>value<sup>a)</sup></i>	megoszlása (százalék) <i>distribution</i>
	millió Ft – million HUF		(million HUF)	(per cent)
Tudományos kutatás <i>Scientific research</i>	98 906,1	14 144,4	118 693,0	65,4
Ebből – Of which:				
alapkutatás <i>basic research</i>	52 968,2	6 858,0	62 812,3	34,6
alkalmazott kutatás <i>applied research</i>	45 937,9	7 286,4	55 880,7	30,8
Kísérleti fejlesztés <i>Experimental development</i>	48 802,1	11 043,4	62 832,4	34,6
Összesen – Total	147 708,2	25 187,8	181 525,4	100,0

a) A kutatási témák költségeinek megoszlási arányai alapján szektoronként végzett számítás.

a) Calculation by type of R&D units is calculated based on the ratio of projects' expenditure.

**20. A kutatás-fejlesztési tevékenység ráfordításainak megoszlása társadalmi, gazdasági célok szerint**  
**Ratio of R&D expenditure by socio-economic objectives**

	(%)			
Társadalmi, gazdasági célok  <i>Socio-economic objective</i>	Kutató-fejlesztő intézetben és egyéb kutatóhelyen <i>In R&amp;D institute and in other research unit</i>	Felsőoktatási kutatóhelyen <i>In R&amp;D unit of higher education</i>	Vállalkozási kutató-fejlesztő helyen <i>In R&amp;D unit of enterprise</i>	Átlagosan  <i>Average</i>
Mezőgazdasági termelés és technológia <i>Development of agriculture, forestry, fishing</i>	16,6	12,2	2,6	9,4
Ipari termelés és technológia <i>Promotion of industrial development</i>	6,7	8,2	60,1	30,2
Az energia termelése, elosztása és racionális felhasználása <i>Production and rational use of energy</i>	0,2	2,2	1,6	1,3
Az infrastruktúra fejlesztése <i>Development of infrastructure</i>	11,5	4,6	17,2	12,2
A környezet ellenőrzése és védelme <i>Control and care of the environment</i>	3,6	4,6	2,6	3,4
Egészségügy <i>Health</i>	9,7	20,1	13,4	14,0
Társadalmi kapcsolatok és szolgáltatások <i>Social development and services</i>	17,2	8,6	1,3	8,0
A Föld és a légkör kutatása <i>Exploration and exploitation of the Earth and the atmosphere</i>	8,3	1,8	0,1	3,1
A tudásszint általános fejlesztése <i>General advancement of knowledge</i>	24,3	36,1	0,5	17,0
A világűr kutatása <i>Exploration and exploitation of Space</i>	0,1	0,2	0,1	0,1
Védelem <i>Defence</i>	1,5	0,0	0,3	0,6
Egyéb polgári kutatás <i>Other civil research</i>	0,5	1,4	0,3	0,6
<b>Összesen – Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**21. A kutatás-fejlesztési ráfordítások szektorok szerint**  
*R&D expenditure by sector*

Megnevezés <i>Denomination</i>	Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely <i>R&amp;D institute and other research unit</i>	Felsőoktatási kutatóhely <i>R&amp;D unit of higher education</i>	Vállalkozási kutató- fejlesztő hely <i>R&amp;D unit of enterprise</i>	Összesen <i>Total</i>
-----------------------------------	--	--	--	--------------------------

Millió Ft-ban  
*Million HUF*

K+F tevékenység költsége <i>Current expenditure</i>	48 730,6 <sup>a)</sup>	40 342,5	58 635,1	147 708,2
Beruházás <i>Capital expenditure</i>	4 909,3	4 272,1	16 006,3	25 187,8
<b>Ráfordítás együtt</b> <b><i>Expenditure total</i></b>	<b>53 639,9</b>	<b>44 614,7</b>	<b>74 641,4</b>	<b>181 525,4<sup>b)</sup></b>

Az előző évi százalékában  
*As percentage of previous year*

K+F tevékenység költsége <i>Current expenditure</i>	104,3	98,6	115,2	106,6
Beruházás <i>Capital expenditure</i>	58,6	70,6	117,0	89,6
<b>Ráfordítás együtt</b> <b><i>Expenditure total</i></b>	<b>97,4</b>	<b>95,0</b>	<b>115,6</b>	<b>103,3</b>

a) A nagyjavítások (felújítások) összege 738,3 millió Ft volt.

a) *The amount of renovations 738,3 million HUF.*

b) Tartalmazza a költségvetési forrásból a megfigyelt kutató-fejlesztő helyeken kívül felhasznált összegeket, továbbá a tudományos fokozatok tiszteletdíjára, illetménykiegészítésére, valamint az ösztöndíjasok illetményére költségvetési forrásból kifizetett összegeket.

b) *Including the amounts of government sources used outside the R&D units, and the honorarium, salary complements of scientific degree, moreover, the amounts of state scientific scholarship.*

**22. A kutató-fejlesztő helyek nem kutatás-fejlesztési célú költségei a végzett  
tevékenység jellege szerint**  
*Expenditure of R&D units for non R&D activities by type of activity*

Tevékenység jellege <i>Type of activity</i>	Egyéb költségek – <i>Other expenditure</i>			2004. év a 2003. év százalékában <i>2004 as percentage of 2003</i>
	kutató-fejlesztő intézetben <i>in R&amp;D institute</i>	felsőoktatási kutatóhelyen <i>in R&amp;D units of higher education</i>	összesen <i>total</i>	
	millió Ft – <i>million HUF</i>			

Tudományos célú szolgáltatás <i>Scientific services</i>	3 323,2	619,3	3 942,5	148,0
Termelőtevékenység, nem tudományos célú szolgáltatás <i>Production, non scientific services</i>	1 112,4	–	1 112,4	94,2
<b>Összesen</b> <b><i>Total</i></b>	<b>4 435,6</b>	<b>619,3</b>	<b>5 054,9</b>	<b>131,5</b>



**23. A kutatás-fejlesztési költségek fajlagos mutatói**  
*Specific measurement of R&D expenditure*

Tudományág <i>Field of science</i>	Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely <i>R&amp;D institute and other research unit</i>	Felsőoktatási kutatóhely <i>R&amp;D unit of higher education</i>	Vállalkozási kutató- fejlesztő hely <i>R&amp;D unit of enterprise</i>
---------------------------------------	---	--	---

Egy foglalkoztatottra (teljes munkaidejű egyenértékben) jutó K+F költség (ezer Ft)  
*R&D current expenditure per employee (FTE) (thousands HUF)*

Természettudomány <i>Natural science</i>	5 327	5 901	5 514
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	14 216	6 507	9 074
Orvostudomány <i>Medical science</i>	3 691	3 787	10 519
Agrártudomány <i>Agricultural science</i>	6 818	4 873	4 223
Társadalomtudomány <i>Social science</i>	8 194	4 095	5 716
Bölcsészettudományok <i>Humanities</i>	6 491	3 892	1 309
<b>Átlagosan</b> <i>Average</i>	<b>6 416</b>	<b>4 731</b>	<b>8 746</b>

Egy kutatóra, fejlesztőre (teljes munkaidejű egyenértékben) jutó K+F költség (ezer Ft)  
*R&D current expenditure per scientist and engineer (FTE) (thousands HUF)*

Természettudomány <i>Natural science</i>	8 392	8 539	7 820
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	20 671	8 771	13 955
Orvostudomány <i>Medical science</i>	7 284	7 623	17 867
Agrártudomány <i>Agricultural science</i>	13 787	10 363	9 345
Társadalomtudomány <i>Social science</i>	10 702	4 789	6 623
Bölcsészettudományok <i>Humanities</i>	9 631	4 651	1 745
<b>Átlagosan</b> <i>Average</i>	<b>10 384</b>	<b>6 835</b>	<b>13 608</b>

K+F költségtípus<sup>a)</sup> (százalék)  
*Type of costs<sup>a)</sup> (per cent)*

Bérek és jövedelmek <i>Wage and salary</i>	57,5	66,8	52,0
Egyéb költség <i>Other cost</i>	42,5	33,2	48,0

a) A K+F költségek tartalmáról lásd a „IV. Fogalmak és módszertani megjegyzések” c. fejezetben.

a) See „Methodology”.

**24. A kutató-fejlesztő helyek beruházásai szektorok és összetétel szerint**  
**Capital expenditure of R&D units by sector and material,**  
**technological consumption**

(millió Ft – million HUF)				
Anyagi-műszaki összetétel	Kutató-fejlesztő intézetben és egyéb kutatóhelyen	Felsőoktatási kutatóhelyen	Vállalkozási kutató-fejlesztő helyen	Összesen
<i>Material, technological consumption</i>	<i>in R&amp;D institute and other research unit</i>	<i>in R&amp;D unit of higher education</i>	<i>in R&amp;D unit of enterprise</i>	<i>Total</i>
<b>Beruházások összesen</b>	<b>4 909,3</b>	<b>4 272,1</b>	<b>16 006,3</b>	<b>25 187,8</b>
<b>Capital expenditure</b>				
Ebből – <i>Of which:</i>				
építési beruházás (millió Ft)	941,4	432,2	3 008,7	4 382,3
<i>buildings (million HUF)</i>				
az összesen százalékában	19,2	10,1	18,8	17,4
<i>as percentage of total</i>				
az előző évi százalékában	58,5	57,9	66,8	63,9
<i>as percentage of previous year</i>				
gépberuházás (millió Ft)	3 434,1	3 626,4	12 049,6	19 110,1
<i>equipments (million HUF)</i>				
az összesen százalékában	70,0	84,9	75,3	75,9
<i>as percentage of total</i>				
az előző évi százalékában	59,4	73,7	142,9	99,9
<i>as percentage of previous year</i>				
szoftver (millió Ft)	430,1	180,3	674,6	1 285,0
<i>computer software(million HUF)</i>				
az összesen százalékában	8,8	4,2	4,2	5,1
<i>as percentage of total</i>				
az előző évi százalékában	83,6	66,1	111,6	92,3
<i>as percentage of previous year</i>				

**C) A KUTATÁS-FEJLESZTÉSI TEVÉKENYSÉG  
EGYÉB ADATAI 2004-BEN**

**OTHER DATA OF RESEARCH AND  
DEVELOPMENT, 2004**

**25. A tudományos munka főbb mutatószámai  
Main indicators of scientific work**

Megnevezés  <i>Denomination</i>	Kutató-fejlesztő intézetben és egyéb kutatóhelyen  <i>In R&amp;D institute and in other research unit</i>	Felsőoktatási kutató- helyen  <i>In R&amp;D unit of higher education</i>	Vállalkozási kutató- fejlesztő helyen  <i>In R&amp;D unit of enterprise</i>	Összesen – <i>Total</i>	
				2003	2004

Mennyiség (db)  
*Quantity (pieces)*

Munkában lévő kutatási témák, kísérleti fejlesztési feladatok <sup>a)</sup> <i>Research themes and development tasks in progress<sup>a)</sup></i>	5 068	10 896	6 648	21 372	22 612
Ebből – <i>Of which:</i>					
nemzetközi együttműködésben <i>international cooperation</i>	761	792	871	2 010	2 424
Megjelent könyvek és könyvfejezetek <i>Books and chapters published</i>	1 313	3 594	65	4 859	4 972
Megjelent cikkek <i>Articles published</i>	8 736	23 089	1 210	34 595	33 035
Megjelent CD-k <i>Published CD-s</i>	283	834	66	..	1 183
Konferenciakiadványok <i>Conference publications</i>	2 265	10 432	589	..	13 286

100 kutatóra, fejlesztőre (teljes munkaidejű egyenértékben) számított mennyiség  
*Quantity per 100 scientists and engineers (FTE)*

Munkában lévő kutatási téma, kísérleti fejlesztési feladat <sup>a)</sup> <i>Research themes and development tasks in hand<sup>a)</sup></i>	107	185	154	149	152
Megjelent könyvek és könyvfejezetek <i>Books published</i>	28	61	2	32	33
Megjelent cikk <i>Articles published</i>	186	392	28	228	222
Megjelent CD-k <i>Published CD-s</i>	6	14	2	..	8
Konferenciakiadványok <i>Conference publications</i>	48	176	14	..	89

a) Tartalmazza a szerződés, megbízás alapján végzett kutatásokat is.  
a) Including research projects by contract and commission.

**26. A kutatás-fejlesztési tevékenység megoszlása tevékenység típusok szerint**  
*Distribution of R&D activities by type of activity*

A tevékenység típusa <i>Type of activity</i>	Munkában lévő kutatási témák, kísérleti fejlesztési feladatok					(%)
	száma <i>Number of</i>		évi költsége <i>Annual expenditure of</i>		száma 2004. év a 2003. év százalékában <i>Number of 2004 as percentage of 2003</i>	
	<i>research themes and development tasks in progress</i>					
	2003	2004	2003	2004		
Alapkutatás <i>Basic research</i>	37,5	35,2	33,7	34,6	99,4	
Alkalmazott kutatás <i>Applied research</i>	34,5	34,2	31,9	30,8	104,8	
Kísérleti fejlesztés <i>Experimental development</i>	28,0	30,6	34,4	34,6	115,7	
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>105,8</b>	

**27. A nemzetközi együttműködés keretében munkált kutatási témák,  
fejlesztési feladatok száma**  
*Research themes and developing tasks within international cooperation*

Év, tudományág  <i>Year, branch of science</i>	Kutatási témák, fejlesztési feladatok száma <i>Number of research themes and developing tasks</i>				
	kutató-fejlesztő intézetben és egyéb kutatóhelyen <i>in R&amp;D institute and in other research unit</i>	felső- oktatási kutatóhelyen <i>in R&amp;D units of higher education</i>	vállalkozási kutató-fejlesztő helyen <i>in R&amp;D unit of enterprise</i>	összesen <i>total</i>	az összes munkában lévő százalékában <i>as percentage of total work in progress</i>
2003	678	733	599	2 010	9,4
2004	761	792	871	2 424	10,7
2004. év a 2003. év százalékában <i>2004 as percentage of 2003</i>	112,2	108,0	145,4	120,6	x
A 2004. évből tudományáganként <i>Data for 2004 by field of science</i>					
Természettudomány <i>Natural science</i>	445	252	16	713	29,4
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	100	112	720	932	38,4
Orvostudomány <i>Medical science</i>	77	76	99	252	10,4
Agrártudomány <i>Agricultural science</i>	64	51	17	132	5,4
Társadalomtudomány <i>Social science</i>	55	133	19	207	8,5
Bölcsészettudomány <i>Humanities</i>	20	168	–	188	7,8

**28. A megjelent publikációk a kutató-fejlesztő helyek tudományági besorolása szerint**  
***Publications of R&D units by field of science***

Tudományág, szektor  <i>Field of science, sector</i>	Magyar nyelvű – <i>In Hungarian</i>		Idegen nyelvű – <i>In foreign language</i>		
	könyv  <i>books</i>	szakfolyó- iratokban megjelent cikk <i>articles</i>	könyv  <i>books</i>	akadémiai aktákban	külföldi szak- folyóiratban
				megjelent cikk <i>articles published in</i>	
			<i>Academic Acta</i>	<i>scientific journal abroad</i>	
	Mennyiség (db) – <i>Quantity (piece)</i>				
Természettudomány <i>Natural science</i>	487	1 825	250	672	4 631
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	371	2 317	64	398	1 080
Orvostudomány <i>Medical science</i>	414	1 907	101	164	2 150
Agrártudomány <i>Agricultural science</i>	309	1 946	34	293	530
Társadalomtudomány <i>Social science</i>	1 074	4 577	168	520	654
Bölcészettudomány <i>Humanities</i>	1 347	7 242	353	898	1 231
<b>Összesen</b> <b><i>Total</i></b>	<b>4 002</b>	<b>19 814</b>	<b>970</b>	<b>2 945</b>	<b>10 276</b>

100 kutatóra, fejlesztőre (teljes munkaidejű egyenértékben) számított mennyiség  
*Quantity counted per 100 scientists and engineers (FTE)*

Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely <i>R&amp;D institute and other research unit</i>	21	102	7	12	72
Felsőoktatási kutatóhely <i>R&amp;D unit of higher education</i>	50	240	11	39	113
Vállalkozási kutatóhely <i>R&amp;D unit of enterprise</i>	1	20	1	2	6

**D) A KUTATÁS-FEJLESZTÉSI LÉTSZÁM VÉGZETTSÉGE, A TUDOMÁNYOS  
FOKOZATTAL ÉS CÍMMEL RENDELKEZŐK, A TUDOMÁNYOS  
TOVÁBBKÉPZÉSBEN RÉSZT VEVŐK 2004-BEN**

**QUALIFICATION AND SCIENTIFIC DEGREE, AND TITLE, POSTGRADUATE STUDIES  
OF THE R&D PERSONNEL, 2004**

**29. A kutatók, fejlesztők iskolai végzettség és nemek szerint, szektoronként  
Scientist and engineers by qualification and gender, by sector**

Végzettség <i>Qualification</i>	Kutató-fejlesztő intézetben és egyéb kutatóhelyen <i>In R&amp;D institute and in other research unit</i>	Felsőoktatási kutatóhelyen <i>In R&amp;D unit of higher education</i>	Vállalkozási kutató- fejlesztő helyen <i>In R&amp;D unit of enterprise</i>	Összesen <i>Total</i>	Ebből nő <i>Of which female</i>
fő – person					
Felsőfokú <i>Tertiary</i>	5 896	19 036	5 440	12 552	10 473
ebből: PhD-, DLA-fokozat <i>of which: PhD, DLA degree</i>	2 277	7 678	624	10 579	2 893
Középfokú <i>Secondary</i>	23	8	15	46	9
Egyéb <i>Other</i>	2	–	–	2	2
<b>Összesen <i>Total</i></b>	<b>5 921</b>	<b>19 044</b>	<b>5 455</b>	<b>30 420</b>	<b>10 484</b>
Ebből nő <i>Of which female</i>	2 284	6 904	1 296	10 484	x

**30. A kutatás-fejlesztési segédszemélyzet iskolai végzettség és nemek szerint, szektoronként**  
**Technicians by qualification and gender, by sector**

Végzettség <i>Qualification</i>	Kutató-fejlesztő intézetben és egyéb kutatóhelyen <i>In R&amp;D institute and in other research unit</i>	Felsőoktatási kutató- helyen <i>In R&amp;D unit of higher education</i>	Vállalkozási kutató- fejlesztő helyen <i>In R&amp;D unit of enterprise</i>	Összesen <i>Total</i>	Ebből nő <i>Of which female</i>
fő – person					
Felsőfokú <i>Tertiary</i>	432	1 333	82	1 847	1 121
ebből: PhD-, DLA-fokozat <i>of which: PhD, DLA degree</i>	4	33	1	38	16
Középfokú <i>Secondary</i>	1 891	2 463	2 102	6 456	4 473
Egyéb <i>Other</i>	111	314	145	570	316
<b>Összesen <i>Total</i></b>	<b>2 434</b>	<b>4 110</b>	<b>2 329</b>	<b>8 873</b>	<b>5 910</b>
Ebből nő <i>Of which female</i>	1 542	2 997	1 371	5 910	x

**31. Az egyéb fizikai és nem fizikai foglalkozásúak iskolai végzettség és nemek szerint, szektoronként**  
**Other manual and non-manual workers by qualification and gender, by sector**

Végzettség <i>Qualification</i>	Kutató-fejlesztő intézetben és egyéb kutatóhelyen <i>In R&amp;D institute and in other research unit</i>	Felsőoktatási kutató- helyen <i>In R&amp;D unit of higher education</i>	Vállalkozási kutató- fejlesztő helyen <i>In R&amp;D unit of enterprise</i>	Összesen <i>Total</i>	Ebből nő <i>Of which female</i>
fő – person					
Felsőfokú <i>Tertiary</i>	405	1 373	173	1 951	1 340
ebből: PhD-, DLA-fokozat <i>of which: PhD, DLA degree</i>	6	5	2	13	7
Középfokú <i>Secondary level</i>	1 813	3 743	486	6 042	4 303
Egyéb <i>Other</i>	910	992	427	2 329	1 495
<b>Összesen <i>Total</i></b>	<b>3 128</b>	<b>6 108</b>	<b>1 086</b>	<b>10 322</b>	<b>7 138</b>
Ebből nő <i>Of which female</i>	1 984	4 643	511	7 138	x

**32. A tudományos fokozattal és címmel rendelkezők és a tudományos  
továbbképzésben részt vevők száma**  
*Persons with scientific degree and title and taking part in postgraduate studies*

Tudományos fokozat, cím <i>Scientific degree, title</i>	(fő – person)					
	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Az Akadémia hazai tagjainak száma <i>Domestic members of the Academy</i>	309	300	337	326	316	351
Ebből – <i>Of which:</i>						
rendes tag <i>ordinary members</i>	231	222	247	236	227	259
levelező tag <i>corresponding members</i>	78	78	90	90	89	92
Az Akadémia külföldi tagjainak száma <i>Foreign members of the Academy</i>	305	300	355	343	343	383
Ebből – <i>Of which:</i>						
külső tag <i>external members</i>	119	119	143	142	142	165
tiszteletbeli tag <i>honorary members</i>	186	181	212	201	201	218
Tudomány doktorainak száma <i>Doctors of science</i>	2 293	2 351	2 349	2 404	2 485	2 514
Tudomány kandidátusainak száma <i>PhD</i>	10 286	10 219	10 105	9 990	9 864	9 718
Az akadémia hazai tagjai és a tudományos fokozattal rendelkezők száma összesen	12 888	12 870	12 791	12 720	12 665	12 583
<i>Domestic members of Academy and persons with scientific degree together</i>						
Tudományos továbbképzési ösztöndíjasok száma <sup>a)</sup> <i>Holders of postgraduate scholarships<sup>a)</sup></i>	345	583	519	515	529	493

Forrás: MTA Doktori Tanács Titkársága; 2004. XII.31.-i adatok.  
Source: Secretary of the Doctoral Council of the Hungarian Academy of Science.

a) Bolyai János kutatási ösztöndíj.  
a) Bolyai János research grant holders.



**33. A tudományos fokozattal és címmel rendelkezők a fokozat tudományterülete szerint**  
***Persons with scientific degree and title by field of science***

Tudományág <i>Field of science</i>	(fő – person)			
	Tudomány doktora <i>Doctors of science</i>		Tudomány kandidátusa <i>PhD</i>	
	fokozattal rendelkezők			
	összesen <i>total</i>	nők <i>female</i>	összesen <i>total</i>	nők <i>female</i>
Természettudományok összesen <i>Natural sciences</i>	910	102	2 304	527
Százalékban <i>In per cent</i>	36,2	33,4	23,7	25,0
Ebből – <i>Of which:</i>				
kémiai <i>chemical</i>	349	29	901	217
biológiai <i>biological</i>	235	51	631	212
Műszaki tudományok összesen <i>Engineering and technology</i>	293	16	1 291	101
Százalékban <i>In per cent</i>	11,7	5,2	13,3	4,7
Ebből – <i>Of which:</i>				
gépészeti, kohászati <i>engineering, metallurgy</i>	62	3	414	31
elektronikai és számítástechnikai <i>electronic and computer science</i>	59	2	257	21
Orvostudományok összesen <i>Medical sciences</i>	499	69	1 872	416
Százalékban <i>In per cent</i>	19,8	22,6	19,2	19,7
Ebből – <i>Of which:</i>				
klinikai orvostudományi <i>clinical medicine</i>	311	26	1 431	298
Agrártudományok összesen <i>Agricultural sciences</i>	168	8	862	183
Százalékban <i>In per cent</i>	6,7	2,7	8,9	8,6
Ebből – <i>Of which:</i>				
növénytermesztési <i>cultivation of plants</i>	121	7	630	147
Társadalom- és bölcsészettudományok összesen <i>Social sciences and humanities</i>	644	110	3 389	890
Százalékban <i>In per cent</i>	25,6	36,1	34,9	42,0
Ebből – <i>Of which:</i>				
közgazdaságtudományi <i>economics</i>	98	17	724	172
történelemtudományi <i>history</i>	107	19	390	92
<b>Mindösszesen</b> <b><i>Total</i></b>	<b>2 514</b>	<b>305</b>	<b>9 718</b>	<b>2 117</b>
<b>Százalékban</b> <b><i>In per cent</i></b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Forrás: MTA Doktori Tanács Titkársága; 2004. XII. 31-i adatok.  
 Source: Secretary of the Doctoral Council of the Hungarian Academy of Science.

**34. A tudományos fokozattal és címmel rendelkezők korcsoportok szerint**  
*Persons with scientific degree and title by age group*

	(fő – person)			
Tudományos fokozat, cím	50 év alatt	50–59 éves	60 éves és a felett	Összesen
<i>Scientific degree, title</i>	<i>49 years and younger</i>	<i>50–59 years</i>	<i>60 years and older</i>	<i>Total</i>
Az akadémia rendes és levelező tagja <i>Full and corresponding members of the Academy</i>	6	62	283 <sup>a)</sup>	351
Tudományos fokozattal rendelkező <i>Persons with scientific degree</i>	1 495	3 362	7 375	12 232
Ebből – <i>Of which:</i>				
tudomány doktora <i>doctors of science</i>	180	633	1 701	2 514
tudomány kandidátusa <i>PhD</i>	1 315	2 729	5 674	9 718

Forrás: MTA Doktori Tanács Titkársága; 2004. XII. 31-i adatok.  
Source: Secretary of the Doctoral Council of the Hungarian Academy of Science.

a) Ezen belül 70 év fölötti életkorú 157 fő. – *Of which 70 years and older: 157.*

**35. A tudományos fokozattal és címmel rendelkezők száma a kutató-fejlesztő helyeken \***  
*Persons with scientific degree and title in R&D units*

	(fő – person)			
Év	Akadémiai rendes vagy levelező tagja	Tudomány doktora	Tudomány kandidátusa	Akadémiai tagok és a fokozattal rendelkezők
<i>Year</i>	<i>Ordinary and corresponding members of the Academy</i>	<i>Doctors of science</i>	<i>PhD</i>	<i>Members of the Academy and persons with scientific degree</i>
1995	226	1 370	4 383	5 979
1996	245	1 425	4 734	6 404
1997	243	1 429	5 222	6 894
1998	275	1 392	6 275	7 942
1999	272	1 431	6 361	8 064
2000	287	1 616	7 057	8 960
2001	337	1 609	7 369	9 315
2002	321	1 715	8 655	10 691
2003	303	1 774	8 836	10 913
2004	327	1 777	9 185	11 289

A 2004. éviből – *From 2004*  
kutató-fejlesztő intézetben  
és egyéb kutatóhelyen  
*in R&D institute and in other research unit*  
felsőoktatási kutatóhelyen  
*in R&D unit of higher education*  
vállalkozási kutató-  
fejlesztő helyen  
*in R&D unit of enterprise*

104	514	1 952	2 570
217	1 190	6 609	8 016
6	73	624	703

\* A tudományos fokozattal és címmel rendelkezők több kutatóhelyen is számbavételre kerülhettek.

\* *Some scientists holding scientific degree and title could have been taken into account for more than one research unit..*

**36. A tudományos fokozattal rendelkezők a kutató-fejlesztő helyeken\* tudományágak és szektorok szerint**  
***Persons with scientific degree in R&D units\* by field of science and sector***

Tudományág <sup>a)</sup> , fokozat <i>Field of science<sup>a)</sup>, degree</i>	Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely <i>R&amp;D institute and other research unit</i>	Felsőoktatási kutatóhely <i>R&amp;D unit of higher education</i>	Vállalkozási kutató-fejlesztő hely <i>R&amp;D unit of enterprise</i>	Összes kutató-fejlesztő hely <i>Total</i>
---	--	--	---	--

A tudományos fokozattal rendelkezők száma (fő)  
*Number of persons holding a scientific degree (person)*

Természettudomány <i>Natural science</i>	1 050	1 467	26	2 543
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	150	1 086	513	1 749
Orvostudomány <i>Medical science</i>	180	1 282	69	1 531
Agrártudomány <i>Agricultural science</i>	296	538	38	872
Társadalomtudomány <i>Social science</i>	307	1 404	50	1 761
Bölcészettudományok <i>Humanities</i>	483	2 022	1	2 506
<b>Összesen – Total 2004</b>	<b>2 466</b>	<b>7 799</b>	<b>697</b>	<b>10 962</b>
2003	2 328	7 645	637	10 610
A 2004. évből – <i>From 2004</i>				
tudomány doktora <i>doktors of science</i>	514	1 190	73	1 777
tudomány kandidátusa <i>PhD</i>	1 952	6 609	624	9 185

\* A tudományos fokozattal rendelkezők több kutatóhelyen is számbavételre kerülhettek.  
\* *Some scientists having scientific degree could have been calculated not only in one research unit.*  
a) A kutató-fejlesztő hely tudományági besorolása alapján csoportosítva.  
a) *Arranged by field of science listing of R&D units.*

**37. Az akadémiai tagok száma a kutató-fejlesztő helyeken tudományágak és szektorok szerint**  
**Members of the Academy in R&D units by field of science and sector**

(fő – person)				
Tudományág <sup>a)</sup>	Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely	Felsőoktatási kutatóhely	Vállalkozási kutató-fejlesztő hely	Összes kutató-fejlesztő hely
<i>Field of science<sup>a)</sup></i>	<i>R&amp;D institute and other research unit</i>	<i>R&amp;D unit of higher education</i>	<i>R&amp;D unit of enterprise</i>	<i>Total</i>
Természettudomány	51	76	–	127
<i>Natural science</i>				
Műszaki tudomány	11	41	2	54
<i>Engineering and technology</i>				
Orvostudomány	4	24	1	29
<i>Medical science</i>				
Agrártudomány	12	15	1	28
<i>Agricultural science</i>				
Társadalomtudomány	15	27	2	44
<i>Social science</i>				
Bölcsészettudományok	11	34	–	45
<i>Humanities</i>				
<b>Összesen – Total 2004</b>	<b>104</b>	<b>217</b>	<b>6</b>	<b>327</b>
2003	102	195	6	303

a) A kutató-fejlesztő hely tudományági besorolása alapján csoportosítva.

a) Arranged by field of science listing of R&D units.

**38. A továbbképzésben részt vevő ösztöndíjasok száma a kutató-fejlesztő helyeken**  
**Holders of postgraduate scholarships in R&D units**

(fő – person)								
Év	Természet-tudomány	Műszaki tudomány	Orvostudomány	Agrártudomány	Társadalom-tudomány	Bölcsészettudomány	Nem részletezhető	Összesen
<i>Year</i>	<i>Natural science</i>	<i>Engineering and technology</i>	<i>Medical science</i>	<i>Agricultural science</i>	<i>Social science</i>	<i>Humanities</i>	<i>Others</i>	<i>Total</i>
kutató-fejlesztő helyen – in R&D units								
1998	562	425	161	200	409	–	31	1 788
1999	651	377	156	207	436	–	406	2 233
2000	383	295	82	182	197	614	106	1 859
2001	376	273	87	143	1 193	377	–	2 449
2002	283	213	82	87	971	208	–	1 844
2003	203	210	75	78	159	290	–	1 015
2004	240	205	72	98	1 058	171	–	1 844

**E) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK KUTATÓINAK LÉTSZÁMA ÉLETKOR SZERINT**  
**NUMBER OF SCIENTISTS IN R&D UNITS BY AGE**

**39. A kutatók létszáma tudományágak és korcsoportok szerint**  
*Number of scientists by age and field of science*

Tudományág <i>Field of science</i>	(fő – person)						Összesen <i>Total</i>
	25 évesnél fiatalabb <i>25 years and younger</i>	25-34 éves <i>25-34 years</i>	35-44 éves <i>35-44 years</i>	45-54 éves <i>45-54 years</i>	55-64 éves <i>55-64 years</i>	65 évesnél idősebb <i>65 years and older</i>	
Természettudomány <i>Natural science</i>	59	1 178	1 036	1 153	1 063	285	4 774
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	173	2 704	1 555	1 819	1 698	373	8 322
Orvostudomány <i>Medical science</i>	31	1 096	1 095	995	772	221	4 210
Agrártudomány <i>Agricultural science</i>	37	570	401	461	382	93	1 944
Társadalomtudomány <i>Social science</i>	55	1 154	958	1 268	1 037	216	4 688
Bölcészettudományok <i>Humanities</i>	35	1 181	1 591	1 880	1 484	311	6 482
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>390</b>	<b>7 883</b>	<b>6 636</b>	<b>7 576</b>	<b>6 436</b>	<b>1 499</b>	<b>30 420</b>

A kutatók közül a nők száma  
*Number of women within total number of researchers*

Természettudomány <i>Natural science</i>	36	417	305	298	249	38	1 343
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	44	523	377	513	285	35	1 777
Orvostudomány <i>Medical science</i>	16	578	531	454	307	43	1 929
Agrártudomány <i>Agricultural science</i>	13	272	119	161	103	9	677
Társadalomtudomány <i>Social science</i>	25	481	371	493	340	27	1 737
Bölcészettudományok <i>Humanities</i>	20	637	781	912	617	54	3 021
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>154</b>	<b>2 908</b>	<b>2 484</b>	<b>2 831</b>	<b>1 901</b>	<b>206</b>	<b>10 484</b>

**40. A kutatók létszáma a kutató-fejlesztő intézetekben és az egyéb költségvetési kutatóhelyeken**  
*Number of scientists of R&D institutes and other research units*

Tudományág <i>Field of science</i>	(fő – person)						Összesen <i>Total</i>
	25 évesnél fiatalabb <i>25 years and younger</i>	25-34 éves <i>25-34 years</i>	35-44 éves <i>35-44 years</i>	45-54 éves <i>45-54 years</i>	55-64 éves <i>55-64 years</i>	65 évesnél idősebb <i>65 years and older</i>	
Természettudomány <i>Natural science</i>	25	620	435	488	426	127	2 121
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	8	161	80	87	105	30	471
Orvostudomány <i>Medical science</i>	7	168	121	132	141	37	606
Agrártudomány <i>Agricultural science</i>	22	243	119	167	107	26	684
Társadalomtudomány <i>Social science</i>	4	220	156	187	148	31	746
Bölcsészettudományok <i>Humanities</i>	11	286	268	398	286	44	1 293
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>77</b>	<b>1 698</b>	<b>1 179</b>	<b>1 459</b>	<b>1 213</b>	<b>295</b>	<b>5 921</b>

A kutatók közül a nők száma  
*Number of women within total number of researchers*

Természettudomány <i>Natural science</i>	14	215	128	116	100	10	583
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	2	31	15	26	21	4	99
Orvostudomány <i>Medical science</i>	5	111	80	79	77	12	364
Agrártudomány <i>Agricultural science</i>	9	134	49	66	35	3	296
Társadalomtudomány <i>Social science</i>	3	105	51	72	46	3	280
Bölcsészettudományok <i>Humanities</i>	6	160	141	210	135	10	662
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>39</b>	<b>756</b>	<b>464</b>	<b>569</b>	<b>414</b>	<b>42</b>	<b>2 284</b>

**41. A kutatók létszáma a felsőoktatási kutatóhelyeken**  
*Number of scientists in R&D units of higher education*

Tudományág <i>Field of science</i>	(fő – person)						Összesen <i>Total</i>
	25 évesnél fiatalabb <i>25 years and younger</i>	25-34 éves <i>25-34 years</i>	35-44 éves <i>35-44 years</i>	45-54 éves <i>45-54 years</i>	55-64 éves <i>55-64 years</i>	65 évesnél idősebb <i>65 years and older</i>	
Természettudomány <i>Natural science</i>	33	500	581	640	623	154	2 531
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	21	576	506	774	982	257	3 116
Orvostudomány <i>Medical science</i>	20	878	923	773	585	179	3 358
Agrártudomány <i>Agricultural science</i>	10	276	228	244	243	55	1 056
Társadalomtudomány <i>Social science</i>	46	880	780	1 049	865	181	3 801
Bölcészettudományok <i>Humanities</i>	24	892	1 322	1 480	1 197	267	5 182
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>154</b>	<b>4 002</b>	<b>4 340</b>	<b>4 960</b>	<b>4 495</b>	<b>1 093</b>	<b>19 044</b>

A kutatók közül a nők száma  
*Number of women within total number of researchers*

Természettudomány <i>Natural science</i>	21	180	171	176	145	28	721
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	6	132	111	195	141	25	610
Orvostudomány <i>Medical science</i>	10	445	431	334	223	28	1 471
Agrártudomány <i>Agricultural science</i>	2	120	58	86	62	3	331
Társadalomtudomány <i>Social science</i>	20	365	312	408	286	24	1 415
Bölcészettudományok <i>Humanities</i>	14	475	640	701	482	44	2 356
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>73</b>	<b>1 717</b>	<b>1 723</b>	<b>1 900</b>	<b>1 339</b>	<b>152</b>	<b>6 904</b>

**42. A kutatók létszáma a vállalozási kutatóhelyeken**  
*Number of scientists at R&D units of enterprises*

Tudományág <i>Field of science</i>	(fő – person)						Összesen <i>Total</i>
	25 évesnél fiatalabb <i>25 years and younger</i>	25-34 éves <i>25-34 years</i>	35-44 éves <i>35-44 years</i>	45-54 éves <i>45-54 years</i>	55-64 éves <i>55-64 years</i>	65 évesnél idősebb <i>65 years and older</i>	
Természettudomány <i>Natural science</i>	1	58	20	25	14	4	122
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	144	1 967	969	958	611	86	4 735
Orvostudomány <i>Medical science</i>	4	50	51	90	46	5	246
Agrártudomány <i>Agricultural science</i>	5	51	54	50	32	12	204
Társadalomtudomány <i>Social science</i>	5	54	22	32	24	4	141
Bölcsészettudományok <i>Humanities</i>	–	3	1	2	1	–	7
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>159</b>	<b>2 183</b>	<b>1 117</b>	<b>1 157</b>	<b>728</b>	<b>111</b>	<b>5 455</b>

A kutatók közül a nők száma  
*Number of women within total number of researchers*

Természettudomány <i>Natural science</i>	1	22	6	6	4	–	39
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	36	360	251	292	123	6	1 068
Orvostudomány <i>Medical science</i>	1	22	20	41	7	3	94
Agrártudomány <i>Agricultural science</i>	2	18	12	9	6	3	50
Társadalomtudomány <i>Social science</i>	2	11	8	13	8	–	42
Bölcsészettudományok <i>Humanities</i>	–	2	–	1	–	–	3
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>42</b>	<b>435</b>	<b>297</b>	<b>362</b>	<b>148</b>	<b>12</b>	<b>1 296</b>



**F) A KUTATÁS-FEJLESZTÉS NEMZETKÖZI ADATSZOLGÁLTATÁSA**  
**R&D DATA SUPPLY FOR INTERNATIONAL ORGANIZATIONS**

**43. A kutatás-fejlesztési létszám szektorok és foglalkozás szerint**  
**(teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám)**  
*R&D personnel by sector of performance and occupation*  
**(Full-time Equivalent FTE)**

	(fő – person)						
Szektor, foglalkozás <i>Sector, occupation</i>	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Vállalkozási</b>							
<i>Business enterprise</i>							
Kutatók <i>Researchers</i>	3 044	3 261	3 901	4 071	4 344	4 482	4 309
Segédszemélyzet <i>Technicians</i>	1 787	1 899	1 839	1 860	1 838	1 779	1 657
Egyéb <i>Other</i>	762	739	731	848	1 014	919	738
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>5 593</b>	<b>5 899</b>	<b>6 471</b>	<b>6 779</b>	<b>7 196</b>	<b>7 180</b>	<b>6 704</b>
<b>Költségvetési szervezet és intézményei</b>							
<i>Government</i>							
Kutatók <i>Researchers</i>	4 289	4 550	4 653	4 657	4 622	4 741	4 693
Segédszemélyzet <i>Technicians</i>	1 839	2 034	2 086	1 637	1 875	1 705	1 743
Egyéb <i>Other</i>	1 033	1 394	1 465	1 472	1 482	1 413	1 159
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>7 161</b>	<b>7 978</b>	<b>8 204</b>	<b>7 766</b>	<b>7 979</b>	<b>7 859</b>	<b>7 595</b>
<b>Felsőoktatási</b>							
<i>Higher education</i>							
Kutatók <i>Researchers</i>	4 398	4 768	5 852	5 938	5 999	5 957	5 902
Segédszemélyzet <i>Technicians</i>	1 281	1 104	1 241	1 255	1 223	1 157	1 313
Egyéb <i>Other</i>	1 882	1 580	1 766	1 204	1 306	1 158	1 312
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>7 561</b>	<b>7 452</b>	<b>8 859</b>	<b>8 397</b>	<b>8 528</b>	<b>8 272</b>	<b>8 527</b>
<b>Mindösszesen</b>							
<i>Grand total</i>							
Kutatók <i>Researchers</i>	11 731	12 579	14 406	14 666	14 965	15 180	14 904
Segédszemélyzet <i>Technicians</i>	4 907	5 037	5 166	4 752	4 936	4 641	4 713
Egyéb <i>Other</i>	3 677	3 713	3 962	3 524	3 802	3 490	3 209
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>20 315</b>	<b>21 329</b>	<b>23 534</b>	<b>22 942</b>	<b>23 703</b>	<b>23 311</b>	<b>22 826</b>

**44. A kutatás-fejlesztési létszám szektorok és főbb tudományágak szerint  
(teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám)  
R&D personnel by sector of performance and main field of science  
(Full-time Equivalent FTE)**

	(fő – person)						
Szektor, tudományág <i>Sector, field of science</i>	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Vállalkozási</b>							
<i>Business enterprise</i>							
Természet- és műszaki tudomány <i>Natural sciences and engineering</i>	5 537	5 797	6 307	6 618	7 038	7 023	6 550
Társadalom- és humántudomány <i>Social Sciences and Humanities</i>	56	102	164	161	158	157	154
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>5 593</b>	<b>5 899</b>	<b>6 471</b>	<b>6 779</b>	<b>7 196</b>	<b>7 180</b>	<b>6 704</b>
<b>Költségvetési szervezet és intézményei</b>							
<i>Government</i>							
Természet- és műszaki tudomány <i>Natural sciences and engineering</i>	5 008	5 204	5 221	4 413	5 885	5 854	5 822
Társadalom- és humántudomány <i>Social Sciences and Humanities</i>	2 153	2 240	2 466	2 837	2 094	2 005	1 773
<b>Összesen<sup>a)</sup></b> <b>Total<sup>a)</sup></b>	<b>7 161</b>	<b>7 978</b>	<b>8 204</b>	<b>7 766</b>	<b>7 979</b>	<b>7 859</b>	<b>7 595</b>
<b>Felsőoktatási</b>							
<i>Higher education</i>							
Természet- és műszaki tudomány <i>Natural sciences and engineering</i>	5 841	5 204	5 390	5 206	5 095	4 937	5 351
Társadalom- és humántudomány <i>Social Sciences and Humanities</i>	1 720	2 081	2 817	3 191	3 433	3 335	3 176
<b>Összesen<sup>a)</sup></b> <b>Total<sup>a)</sup></b>	<b>7 561</b>	<b>7 452</b>	<b>8 859</b>	<b>8 397</b>	<b>8 528</b>	<b>8 272</b>	<b>8 527</b>
<b>Mindösszesen</b>							
<i>Grand total</i>							
Természet- és műszaki tudomány <i>Natural sciences and engineering</i>	16 386	16 205	16 918	16 237	18 018	17 814	17 723
Társadalom- és humántudomány <i>Social Sciences and Humanities</i>	3 929	4 423	5 447	6 189	5 685	5 497	5 103
<b>Összesen<sup>a)</sup></b> <b>Total<sup>a)</sup></b>	<b>20 315</b>	<b>21 329</b>	<b>23 534</b>	<b>22 942</b>	<b>23 703</b>	<b>23 311</b>	<b>22 826</b>

a) 2000-ig tartalmazza a tudományáganként nem részletezhető létszámot is.

a) Including the other full-time equivalent (FTE) figures which are not detailed by field of science.

**45. A kutatás-fejlesztési költség szektorok és tevékenységtípusok szerint**  
**R&D current expenditure by sector of performance and type of activity**

(millió Ft – million HUF)

Szektor, tevékenység típusa <i>Sector, type of activity</i>	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Vállalkozási</b> <i>Business enterprise</i>							
Alap kutatás <i>Basic research</i>	581	513	1 014	1 984	3 094	1 616	8 274
Alkalmazott kutatás <i>Applied research</i>	8 135	6 213	8 893	8 183	11 483	13 664	14 976
Kísérleti fejlesztés <i>Experimental development</i>	11 538	16 731	23 853	32 162	34 488	35 604	35 385
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>20 254</b>	<b>23 457</b>	<b>33 760</b>	<b>42 329</b>	<b>49 065</b>	<b>50 884</b>	<b>58 635</b>
<b>Költségvetési szervezet és intézményei</b> <i>Government</i>							
Alap kutatás <i>Basic research</i>	9 837	12 050	13 882	16 706	22 162	26 699	25 927
Alkalmazott kutatás <i>Applied research</i>	5 993	7 354	8 076	11 206	16 978	14 786	15 630
Kísérleti fejlesztés <i>Experimental development</i>	2 274	2 736	2 514	2 667	8 223	5 231	7 174
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>18 104</b>	<b>22 140</b>	<b>24 472</b>	<b>30 579</b>	<b>47 363</b>	<b>46 716</b>	<b>48 731</b>
<b>Felsőoktatási</b> <i>Higher education</i>							
Alap kutatás <i>Basic research</i>	6 701	7 027	10 647	16 736	17 016	18 350	18 768
Alkalmazott kutatás <i>Applied research</i>	6 082	5 972	8 605	10 894	15 213	15 755	15 332
Kísérleti fejlesztés <i>Experimental development</i>	2 533	2 870	3 871	4 691	5 509	6 818	6 243
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>15 316</b>	<b>15 869</b>	<b>23 123</b>	<b>32 321</b>	<b>37 738</b>	<b>40 923</b>	<b>40 343</b>
<b>Mindösszesen</b> <i>Grand total</i>							
Alap kutatás <i>Basic research</i>	17 119	19 590	25 543	35 426	42 272	46 665	52 968
Alkalmazott kutatás <i>Applied research</i>	20 210	19 539	25 574	30 283	43 674	44 204	45 938
Kísérleti fejlesztés <i>Experimental development</i>	16 345	22 337	30 238	39 520	48 220	47 653	48 802
<b>Összesen<sup>a)</sup></b> <b>Total<sup>a)</sup></b>	<b>57 240</b>	<b>65 477</b>	<b>87 236</b>	<b>116 878</b>	<b>145 345</b>	<b>147 667</b>	<b>147 708</b>

a) Tartalmazza azokat a kutatóhelyeken kívül felhasznált összegeket is, melyek szektoronként és a tevékenység típusai szerint nem részletezhetők.  
a) Including the amounts used outside the R&D units, which are not detailed by sector of performance and type of activity.

**46. A kutatás-fejlesztési ráfordítás szektorok és a főbb tudományágak szerint**  
*R&D expenditure by sector of performance and main field of science*

(millió Ft – million HUF)

Szektor, tudományág <i>Sector, field of science</i>	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Vállalkozási</b>							
<i>Business enterprise</i>							
Természet- és műszaki tudomány <i>Natural sciences and engineering</i>	25 795	30 917	46 128	55 705	59 647	63 821	73 755
Társadalom- és humántudomány <i>Social sciences and Humanities</i>	585	541	575	667	1 181	745	886
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>26 380</b>	<b>31 458</b>	<b>46 703</b>	<b>56 372</b>	<b>60 828</b>	<b>64 566</b>	<b>74 641</b>
<b>Költségvetési szervezet és intézményei</b>							
<i>Government</i>							
Természet- és műszaki tudomány <i>Natural sciences and engineering</i>	15 545	18 197	19 845	28 116	45 337	42 173	40 097
Társadalom- és humántudomány <i>Social sciences and Humanities</i>	4 783	5 762	6 362	8 275	10 991	12 918	13 543
<b>Összesen<sup>a)</sup></b> <b>Total<sup>a)</sup></b>	<b>21 392</b>	<b>25 247</b>	<b>27 494</b>	<b>36 391</b>	<b>56 328</b>	<b>55 091</b>	<b>53 640</b>
<b>Felsőoktatási</b>							
<i>Higher education</i>							
Természet- és műszaki tudomány <i>Natural sciences and engineering</i>	13 302	13 309	16 756	21 160	27 274	31 027	31 119
Társadalom- és humántudomány <i>Social sciences and Humanities</i>	3 694	3 853	7 382	15 033	15 861	15 945	13 496
<b>Összesen<sup>a)</sup></b> <b>Total<sup>a)</sup></b>	<b>17 283</b>	<b>17 472</b>	<b>25 310</b>	<b>36 193</b>	<b>43 135</b>	<b>46 972</b>	<b>44 615</b>
<b>Mindösszesen</b>							
<i>Grand total</i>							
Természet- és műszaki tudomány <i>Natural sciences and engineering</i>	54 643	62 423	82 729	104 981	132 258	137 021	144 971
Társadalom- és humántudomány <i>Social sciences and Humanities</i>	9 061	10 156	14 319	23 975	28 033	29 608	27 925
<b>Összesen<sup>a)</sup></b> <b>Total<sup>a)</sup></b>	<b>68 620</b>	<b>78 188</b>	<b>105 388</b>	<b>140 605</b>	<b>171 470</b>	<b>175 773</b>	<b>181 525</b>

a) Tartalmazza azokat a kutató-fejlesztő helyen kívül felhasznált összegeket is, melyek szektoronként és tudományáganként nem részletezhetők.  
a) Including the amounts used outside the R&D units, which are not detailed by sector of performance and field of science.

**47. A kutatás-fejlesztési ráfordítás szektorok és pénzügyi források szerint**  
*R&D expenditure by sector of performance and source of funds*

(millió Ft – million HUF)

Szektor, pénzügyi forrás <i>Sector, source of funds</i>	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Vállalkozási – Business enterprise</b>							
Vállalkozási <i>Business enterprise</i>	22 141	27 158	35 414	42 658	42 182	45 788	57 759
Költségvetési <i>Government</i>	2 479	1 782	2 837	3 430	4 377	4 109	3 101
Nonprofit <i>Private non-profit</i>	6	6	16	29	54	178	50
Külföldi <i>From abroad</i>	1 479	1 991	8 027	9 510	13 738	14 435	13 692
<b>Összesen<sup>a)</sup></b> <b><i>Total expenditure<sup>a)</sup></i></b>	<b>26 380</b>	<b>31 458</b>	<b>46 704</b>	<b>56 372</b>	<b>60 828</b>	<b>64 566</b>	<b>74 641</b>
<b>Költségvetési szervezet és intézményei – Government</b>							
Vállalkozási <i>Business enterprise</i>	1 694	1 847	2 992	4 750	3 606	3 151	3 847
Költségvetési <i>Government</i>	17 959	20 864	21 764	28 213	48 738	48 830	46 273
Nonprofit <i>Private non-profit</i>	67	58	50	168	71	200	702
Külföldi <i>From abroad</i>	916	1 297	1 811	1 976	2 460	2 716	2 578
<b>Összesen<sup>a)</sup></b> <b><i>Total expenditure<sup>a)</sup></i></b>	<b>21 392</b>	<b>25 247</b>	<b>27 494</b>	<b>36 391</b>	<b>56 328</b>	<b>55 091</b>	<b>53 640</b>
<b>Felsőoktatási – Higher education</b>							
Vállalkozási <i>Business enterprise</i>	933	1 064	1 384	1 576	5 076	4 987	5 745
Költségvetési <i>Government</i>	14 579	14 581	21 726	32 095	36 097	39 925	36 045
Nonprofit <i>Private non-profit</i>	229	143	258	410	329	330	269
Külföldi <i>From abroad</i>	979	1 075	1 364	1 432	1 575	1 695	2 522
<b>Összesen<sup>a)</sup></b> <b><i>Total expenditure<sup>a)</sup></i></b>	<b>17 283</b>	<b>17 472</b>	<b>25 310</b>	<b>36 193</b>	<b>43 135</b>	<b>46 972</b>	<b>44 615</b>
<b>Mindösszesen – Grand total</b>							
Vállalkozási <i>Business enterprise</i>	24 768	30 069	39 790	48 984	50 864	53 926	67 351
Költségvetési <sup>b)</sup> <i>Government<sup>b)</sup></i>	38 583	41 624	52 207	75 386	100 392	102 008	94 049
Nonprofit <i>Private non-profit</i>	302	207	324	607	454	708	1 021
Külföldi <i>From abroad</i>	3 375	4 363	11 202	12 918	17 773	18 847	18 791
<b>Összesen<sup>a)</sup></b> <b><i>Total expenditure<sup>a)</sup></i></b>	<b>68 620</b>	<b>78 188</b>	<b>105 388</b>	<b>140 605</b>	<b>171 470</b>	<b>175 773</b>	<b>181 525</b>

a) Tartalmazza azokat az összegeket is, amelyek a megjelölt források szerint nem részletezhetők.

a) Including those amounts which are not detailed by source of funds.

b) Tartalmazza azokat az összegeket is, amelyek szektorok szerint nem részletezhetők.

b) Including those amounts which are not detailed by sector of performance.

**48. A kutatás-fejlesztési ráfordítás szektorok és a költségek típusa szerint**  
*R&D expenditure by sector of performance and type of costs*

(millió Ft – million HUF)

Szektor, költségtípus <i>Sector, type of costs</i>	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Vállalkozási – Business enterprise</b>							
K+F költségek	20 254	23 457	33 760	42 329	49 065	50 884	58 635
<i>Current expenditure</i>							
Ebből – <i>Of which:</i>							
bérköltség	10 204	12 162	17 889	21 685	26 373	27 420	30 490
<i>labour costs</i>							
K+F beruházás	6 126	8 001	12 943	14 043	11 763	13 682	16 006
<i>Capital expenditure</i>							
gépek és műszerek	5 268	6 415	9 832	10 343	8 604	9 181	12 998
<i>instruments and equipments</i>							
<b>Ráfordítás összesen</b>	<b>26 380</b>	<b>31 458</b>	<b>46 703</b>	<b>56 372</b>	<b>60 828</b>	<b>64 566</b>	<b>74 641</b>
<b><i>Total expenditure</i></b>							
<b>Költségvetési szervezet és intézményei – Government</b>							
K+F költségek	18 104	22 140	24 472	30 579	47 363	46 716	48 731
<i>Current expenditure</i>							
Ebből – <i>Of which:</i>							
bérköltség	9 437	11 664	12 615	16 316	22 686	28 405	28 031
<i>labour costs</i>							
K+F beruházás	3 288	3 107	3 022	5 812	8 965	8 375	4 909
<i>Capital expenditure</i>							
gépek és műszerek	2 236	2 279	2 483	4 330	7 985	6 784	3 968
<i>instruments and equipments</i>							
<b>Ráfordítás összesen</b>	<b>21 392</b>	<b>25 247</b>	<b>27 494</b>	<b>36 391</b>	<b>56 328</b>	<b>55 091</b>	<b>53 640</b>
<b><i>Total expenditure</i></b>							
<b>Felsőoktatási – Higher education</b>							
K+F költségek	15 316	15 869	23 123	32 321	37 738	40 923	40 343
<i>Current expenditure</i>							
Ebből – <i>Of which:</i>							
bérköltség	7 888	8 689	15 034	23 357	25 471	28 091	26 947
<i>labour costs</i>							
K+F beruházás	1 967	1 603	2 187	3 872	5 397	6 049	4 272
<i>Capital expenditure</i>							
gépek és műszerek	1 779	1 424	1 717	3 031	4 793	5 304	3 840
<i>instruments and equipments</i>							
<b>Ráfordítás összesen</b>	<b>17 283</b>	<b>17 472</b>	<b>25 310</b>	<b>36 193</b>	<b>43 135</b>	<b>46 972</b>	<b>44 615</b>
<b><i>Total expenditure</i></b>							
<b>Mindösszesen – Grand total</b>							
K+F költségek	53 675	61 466	81 356	105 229	134 166	138 523	147 708
<i>Current expenditure</i>							
Ebből – <i>Of which:</i>							
bérköltség	27 529	32 515	45 538	61 358	74 530	83 916	85 468
<i>labour costs</i>							
K+F beruházás	11 380	12 711	18 152	23 727	26 125	28 106	25 188
<i>Capital expenditure</i>							
gépek és műszerek	9 283	10 118	14 032	17 704	21 382	21 249	20 805
<i>instruments and equipments</i>							
<b>Ráfordítás összesen<sup>a)</sup></b>	<b>68 620</b>	<b>78 188</b>	<b>105 388</b>	<b>140 605</b>	<b>171 470</b>	<b>175 773</b>	<b>181 525</b>
<b><i>Total expenditure<sup>a)</sup></i></b>							

a) Tartalmazza azokat az összegeket is, amelyek szektorok szerint nem részletezhetők.

a) Including those amounts which are not detailed by sector of performance.

**49. A vállalkozási szektor kutatói gazdasági ágak szerint\***  
**(teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám)**  
*Researchers in business enterprises by industry*  
**(Full-time Equivalent FTE)**

		(fő – person)						
Szám- jel Code	Gazdasági ág, ágazat Industries, branches	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
A,B	Mezőgazdaság, vadgazdálkodás, halászat <i>Agriculture, hunting and fishing</i>	109	65	62	71	99	108	95
C	Bányászat <i>Mining</i>	–	...	...	–	...	5	...
D	Feldolgozóipar <i>Manufacturing</i>	2 322	2 367	2 542	2 651	2 881	2 932	2 859
	Ebből – <i>Of which:</i>							
DA	élelmiszerek, italok és dohánytermékek <i>manufacture of food products, beverages and tobacco products</i>	66	66	83	85	69	93	69
DB	textíliák, ruházat, bőr- és szőrmetermékek <i>manufacture of textiles, wearing apparel; dressing and dyeing of fur</i>	23	16	11	14	9	11	11
DF-DH	vegyipar <i>chemical industry</i>	1 146	1 202	1 146	1 135	1 267	1 120	1 270
DK-DM	gépipar <i>manufacture of machinery and equipment</i>	1 037	1 002	1 214	1 342	1 446	1 600	1 425
E	Villamosenergia-, gáz-, hő- és vízellátás <i>Electricity, gas, steam and water supply</i>	64	85	87	97	77	90	69
F	Építőipar <i>Construction</i>	12	8	20	12	14	14	13
G–Q	Szolgáltatási szektor <i>Service sector</i>	537	735	1 189	1 240	1 270	1 333	1 270
	Ebből – <i>Of which:</i>							
G	kereskedelem, közúti jármű és közszükségleti cikkek javítása, karbantartása <i>wholesale and retail trade; repair of motor-vehicles, motorcycles and personal and household goods</i>	19	42	399	379	404	460	416
I	szállítás, raktározás, posta, távközlés <i>transport, storage and communication</i>	226	260	193	173	147	68	63
72	számítástechnika és ehhez kapcsolódó tevékenységek <i>computer and related activities</i>	125	114	181	222	226	223	215
<b>A–Q</b>	<b>Mindösszesen</b> <b>Total</b>	<b>3 044</b>	<b>3 261</b>	<b>3 901</b>	<b>4 071</b>	<b>4 344</b>	<b>4 482</b>	<b>4 309</b>

\* A vállalkozások besorolása kutatási tevékenységük alapján történt.

\* *Business enterprises by their R&D activity.*

**50. A vállalalkozási szektor kutatás-fejlesztési ráfordításai gazdasági ágak szerint\***  
**Business enterprise R&D expenditure by industry\***

(millió Ft – million HUF)

Szám- jel Code	Gazdasági ág, ágazat Industries, branches	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
A,B	Mezőgazdaság, vadgazdálkodás, halászat <i>Agriculture, hunting and fishing</i>	1 239,2	690,7	555,0	730,2	1 268,6	1 277,5	884,8
C	Bányászat <i>Mining</i>	–	...	...	–	...	31,9	...
D	Feldolgozóipar <i>Manufacturing</i>	22 185,0	25 718,4	36 879,1	44 233,9	45 313,3	49 700,5	60 042,3
	Ebből – <i>Of which:</i>							
DA	élelmiszerek, italok és dohánytermékek <i>manufacture of food products, beverages and tobacco products</i>	682,4	900,9	987,3	966,5	967,2	1 236,9	909,5
DB	textiliák, ruházat, bőr- és szőrmetermékek <i>manufacture of textiles, wearing apparel; dressing and dyeing of fur</i>	136,3	103,4	39,1	139,8	96,5	153,5	61,8
DF–DH	vegyipar <i>chemical industry</i>	14 696,4	17 185,3	19 699,8	25 168,5	26 092,7	25 671,9	33 122,3
DK–DM	gépipar <i>manufacture of machinery and equipment</i>	6 381,4	6 979,9	15 437,6	17 019,1	15 805,1	21 166,3	24 726,7
E	Villamosenergia-, gáz-, hő- és vzellátás <i>Electricity, gas, steam and water supply</i>	315,6	339,9	406,2	388,6	448,5	469,6	423,3
F	Építőipar <i>Construction</i>	25,3	39,9	53,2	73,8	128,5	157,7	169,1
G–Q	Szolgáltatási szektor <i>Service sector</i>	2 615,2	4 658,3	8 809,0	10 946,3	13 651,1	12 928,4	13 106,2
	Ebből – <i>Of which:</i>							
G	kereskedelem, közúti jármű és közsükségleti cikkek javítása, karbantartása <i>wholesale, retail trade; repair of motor-vehicles, motorcycles and personal and household goods</i>	137,8	386,7	3 794,4	4 801,2	6 752,8	6 885,7	6 986,3
I	szállítás, raktározás, posta, távközlés <i>transport, storage and communication</i>	707,6	1 432,5	1 524,5	1 947,3	650,4	588,4	398,3
72	számítástechnika és ehhez kapcsolódó tevékenységek <i>computer and related activities</i>	707,4	639,1	1 228,5	1 506,0	5 293,5	1 450,0	1 690,5
<b>A–Q</b>	<b>Mindösszesen</b> <b>Total expenditure</b>	<b>26 380,3</b>	<b>31 458,2</b>	<b>46 703,5</b>	<b>56 372,8</b>	<b>60 827,9</b>	<b>64 565,6</b>	<b>74 641,4</b>

\* A vállalkozások besorolása kutatási tevékenységük alapján történt.  
\* Business enterprises by their R&D activity.



**51. A kutatási, fejlesztési tevékenységben foglalkoztatottak néhány EU-országban, 2002**  
***Persons employed in research and development in a number of EU countries in 2002***

Ország	A K+F-ben foglalkoztatottak száma összesen (1000 fő)	A kutatók aránya (%)	1000 foglalkoztatottra jutó	
			összesen létszám (fő)	kutató (fő)
<i>Country</i>	<i>Total number of employees in R&amp;D (1000 persons)</i>	<i>Percentage of researchers (%)</i>	<i>Per 1000 employees</i>	
			<i>total number of employees in R&amp;D (persons)</i>	<i>researchers (persons)</i>
EU-25	2 047,5	56,7	10,2	5,8
Ausztria	38,9	62,0	9,4	5,8
<i>Austria</i>				
Belgium	57,1	57,3	13,8	7,9
<i>Belgium</i>				
Csehország	26,0	57,5	5,3	3,0
<i>Czech Republic</i>				
Dánia	42,6	60,2	15,2	9,2
<i>Denmark</i>				
Finnország	55,0	70,2	23,3	16,4
<i>Finland</i>				
Franciaország	343,7	54,2	13,8	7,5
<i>France</i>				
Németország	480,0	55,4	12,4	6,9
<i>Germany</i>				
<b>MAGYARORSZÁG</b>	<b>23,7</b>	<b>63,1</b>	<b>6,1</b>	<b>3,9</b>
<b><i>Hungary</i></b>				
Írország	14,0	67,1	7,9	5,3
<i>Ireland</i>				
Olaszország	164,0	43,4	6,8	3,0
<i>Italy</i>				
Hollandia	87,4	49,8	10,5	5,2
<i>Netherlands</i>				
Lengyelország	76,2	74,4	5,1	3,8
<i>Poland</i>				
Portugália	24,4	72,6	4,9	3,5
<i>Portugal</i>				
Szlovákia	13,6	67,4	6,7	4,5
<i>Slovak Republic</i>				
Spanyolország	134,2	62,1	8,2	5,1
<i>Spain</i>				

Forrás: A tudomány és technológia főbb jellemzői, 2004  
*Source: Main Science and Technology Indicators, 2004*

**52. A kutatás-fejlesztés ráfordításai millió \$-ban és a GDP %-ában  
néhány EU országban, 2003**

*Expenditures on research and development in million dollars and  
as a percentage of the GDP in a number of EU countries in 2003*

Ország	Kutatás-fejlesztési ráfordítás				Egy főre jutó ráfordítás \$-ban 2003
	millió PPP \$-ban		a GDP %-ában		
Country	2000	2003	2000	2003	Expenditure per capital in dollars, 2003
	<i>Expenditures on research and development In million PPP dollars</i>		<i>As a percentage of the GDP</i>		
	2000	2003	2000	2003	
EU-25	182 793	21 198	1,80	1,85	463
Ausztria <i>Austria</i>	4 408	5 458	1,91	2,20	572
Belgium <i>Belgium</i>	5 476	7 085	2,04	2,31	683
Csehország <i>Czech Republic</i>	1 844	2 222	1,23	1,26	218
Finnország <i>Finland</i>	4 518	5 186	3,40	3,49	995
Franciaország <i>France</i>	33 830	37 514	2,18	2,19	610
Németország <i>Germany</i>	51 589	57 065	2,49	2,55	692
<b>MAGYARORSZÁG</b> <b><i>Hungary</i></b>	<b>982</b>	<b>1 454</b>	<b>0,80</b>	<b>0,95</b>	<b>144</b>
Lengyelország <i>Poland</i>	2 635	2 463	0,66	0,56	65
Szlovákia <i>Slovak Republic</i>	379	412	0,65	0,58	77
Spanyolország <i>Spain</i>	7 706	11 032	0,94	1,10	270
Egyesült Királyság <i>United Kingdom</i>	28 016	33 579	1,86	1,89	564

Forrás: A tudomány és technológia főbb jellemzői, 2004  
Source: Main Science and Technology Indicators, 2004

**53. A kutatás-fejlesztési ráfordítások megoszlása pénzügyi források szerint, 2002**  
*Distribution of expenditures on research and development  
by financial sources, 2002*

(százalék – per cent)

Ország <i>Counrty</i>	Vállalkozási szektor <i>Business enterprises</i>	Kormányzati szektor <i>Government Sector</i>	Egyéb nemzeti forrás <i>Other natinal sources</i>	Külföld <i>From abroad</i>	Összesen <i>Total</i>
EU-25	54,5	34,8	2,2	8,5	100,0
Ausztria <i>Austria</i>	44,6	33,6	0,4	21,4	100,0
Csehország <i>Czech Republic</i>	53,7	42,1	1,5	2,7	100,0
Finnország <i>Finland</i>	69,5	26,1	1,2	3,1	100,0
Franciaország <i>France</i>	52,1	38,4	1,6	8,0	100,0
Németország <i>Germany</i>	65,5	31,6	0,5	2,4	100,0
<b>MAGYARORSZÁG</b> <b><i>Hungary</i></b>	<b>29,7</b>	<b>58,5</b>	<b>0,3</b>	<b>10,4</b>	<b>100,0</b>
Írország <i>Ireland</i>	63,4	28,0	1,5	7,2	100,0
Hollandia <i>Netherlands</i>	50,0	37,1	1,3	11,6	100,0
Lengyelország <i>Poland</i>	30,1	61,9	3,2	4,8	100,0
Szlovákia <i>Slovak Republic</i>	53,6	44,1	0,3	2,1	100,0
Spanyolország <i>Spain</i>	48,9	39,1	5,2	6,8	100,0
Egyesült Királyság <i>United Kingdom</i>	46,1	27,8	5,8	20,2	100,0

Forrás: A tudomány és technológia főbb jellemzői, 2004  
Source: Main Science and Technology Indicators, 2004



**III. Részletes táblázatok**  
*Detailed tables*



## **A részletes táblázatok jegyzéke** *List of detailed tables*

A) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI TUDOMÁNYÁGAK SZERINT .....	74
<i>DATA OF R&amp;D UNITS BY FIELD OF SCIENCE</i>	
1. A kutató-fejlesztő helyek száma szektorok és tudományágak szerint .....	74
<i>Number of R&amp;D units by sector and field of science</i>	
2. A kutató-fejlesztő helyeken foglalkoztatottak létszáma tudományágak szerint .....	77
<i>Staff number of R&amp;D units by field of science</i>	
3. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai tudományágak szerint .....	80
<i>Expenditure of R&amp;D units by field of science</i>	
4. A tudományos fokozattal, címmel rendelkezők száma és aránya a kutató-fejlesztő helyeken tudományágak szerint .....	83
<i>Number and ratio of persons with scientific degrees, titles in R&amp;D units by field of science</i>	
5. A tudományos fokozattal, címmel rendelkezők száma és aránya a kutató-fejlesztő helyeken tudományágak és szektorok szerint .....	86
<i>Number and ratio of persons with scientific degrees, title in R&amp;D units by field of science and sector</i>	
6. A kutatási témák, fejlesztési feladatok száma tudományágak szerint .....	88
<i>Number of research themes and developing tasks by field of science</i>	
7. A megjelent tudományos publikációk száma tudományágak szerint .....	91
<i>Number of scientific publications by field of science</i>	
B) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI GAZDASÁGI ÁGAK SZERINT .....	94
<i>DATA OF R&amp;D UNITS BY INDUSTRIES</i>	
1. A kutató-fejlesztő helyek száma szektorok és gazdasági ágak szerint .....	94
<i>Number of R&amp;D units by sector and industries</i>	
2. A kutató-fejlesztő helyeken foglalkoztatottak létszáma gazdasági ágak szerint .....	95
<i>Staff number in R&amp;D units by industries</i>	
3. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai gazdasági ágak szerint .....	96
<i>Expenditure of R&amp;D units by industries</i>	
4. A kutatási témák, fejlesztési feladatok száma gazdasági ágak szerint .....	97
<i>Number of research themes and developing tasks by industries</i>	
C) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI GAZDÁLKODÁSI FORMA SZERINT .....	98
<i>DATA OF R&amp;D UNITS BY LEGAL FORM</i>	
1. A kutató-fejlesztő helyek száma szektorok és gazdálkodási formák szerint .....	98
<i>Number of R&amp;D units by sector and legal form</i>	
2. A kutató-fejlesztő helyeken foglalkoztatottak létszáma gazdálkodási formák szerint .....	99
<i>Staff number in R&amp;D units by legal form</i>	
3. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai gazdálkodási formák szerint .....	100
<i>Expenditure of R&amp;D units by legal form</i>	
4. A kutatási témák, fejlesztési feladatok száma gazdálkodási formák szerint .....	101
<i>Number of research themes and developing tasks by legal form</i>	

D) A VÁLLALKOZÓI KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI LÉTSZÁM-KATEGÓRIÁK ÉS TULAJDONOS SZERINT.....	102
<i>DATA OF R&amp;D UNITS OF ENTERPRISES BY STAFF CATEGORIES AND BY PROPRIETOR OF ENTERPRISE</i>	
1. A kutató-fejlesztő helyek száma és a kutatás-fejlesztés létszáma létszám-kategóriák szerint .....	102
<i>Number of R&amp;D units and staff number by staff categories</i>	
2. A kutató-fejlesztő helyek főbb adatainak megoszlása létszám-kategóriák szerint.....	102
<i>Distribution of main data of R&amp;D units by staff categories</i>	
3. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai létszám-kategóriák szerint.....	103
<i>Expenditure of R&amp;D units by staff categories</i>	
4. A kutatás-fejlesztési ráfordítások pénzügyi források szerint.....	103
<i>R&amp;D expenditure total by financial sources</i>	
5. A kutató-fejlesztő helyek száma és a kutatás-fejlesztés létszáma tulajdonos szerint .....	104
<i>Number of R&amp;D units and staff number by proprietor of enterprise</i>	
6. A kutató-fejlesztő helyek főbb adatainak megoszlása tulajdonos szerint .....	104
<i>Distribution of main data of R&amp;D units by proprietor of enterprise</i>	
7. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai tulajdonos szerint .....	105
<i>Expenditure of R&amp;D units by proprietor of enterprise</i>	
8. A kutatás-fejlesztési ráfordítások pénzügyi forrásai tulajdonos szerint .....	105
<i>Financial sources of R&amp;D expenditure total by proprietor of enterprise</i>	
E) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK TERÜLETI ADATAI .....	106
<i>DATA OF R&amp;D UNITS BY REGION</i>	
1. A kutató-fejlesztő helyeken foglalkoztatottak létszáma régiók szerint .....	106
<i>Total staff number in R&amp;D units by region</i>	
2. A kutató-fejlesztő helyek teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszáma régiók szerint .....	107
<i>Calculated staff number (FTE) in R&amp;D units by region</i>	
3. A tudományos fokozattal és címmel rendelkezők száma és aránya a kutató-fejlesztő helyeken régiók szerint.....	108
<i>Number and ratio of persons with scientific degree and title in R&amp;D units by region</i>	
4. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai régiók szerint.....	109
<i>Expenditure of R&amp;D units by region</i>	
5. A kutatási témák, fejlesztési feladatok száma a kutató-fejlesztő helyeken régiók szerint.....	110
<i>Number of research themes and developing tasks in R&amp;D units by region</i>	
6. A megjelent tudományos művek száma a kutató-fejlesztő helyeken régiók szerint .....	111
<i>Number of scientific publications of R&amp;D units by region</i>	
F) A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA KUTATÓINTÉZTEINEK ADATAI .....	112
<i>DATA OF R&amp;D INSTITUTIONS OF THE HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCE</i>	
1. A kutató-fejlesztő intézetek létszáma tudományágak szerint.....	112
<i>Total staff number of R&amp;D institutes by field of science</i>	
2. A kutató-fejlesztő intézetek ráfordításai tudományágak szerint.....	113
<i>Total expenditure of R&amp;D institutes by field of science</i>	
3. A kutató-fejlesztő intézetek kutatás-fejlesztési ráfordításai pénzügyi források és tudományágak szerint .....	114
<i>R&amp;D expenditure of R&amp;D institutes by financial source and field of science</i>	
4. A kutató-fejlesztő intézetek kutatás-fejlesztési költségei pénzügyi források és tudományágak szerint.....	115
<i>Current expenditure of R&amp;D institutes by financial source and field of science</i>	
5. A kutató-fejlesztő intézetek kutatás-fejlesztési beruházásai pénzügyi források és tudományágak szerint .....	116
<i>Capital expenditure of R&amp;D institutes by financial source and field of science</i>	
6. A kutatás-fejlesztés költségei a kutató-fejlesztő intézetekben tevékenység típusok és tudományágak szerint .....	117
<i>Current expenditure by type of activity in R&amp;D institutions by field of science</i>	



7. A kutatási témák, fejlesztési feladatok száma a kutató-fejlesztő intézetekben tudományágak szerint.....	118
<i>Number of research themes and developing tasks in R&amp;D intitutions by field of science</i>	
8. A megjelent publikációk száma a kutató-fejlesztő intézetekben tudományágak szerint.....	119
<i>Publications of R&amp;D institutions by field of science</i>	
G) A FÖLDMŰVELÉSÜGYI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM IRÁNYÍTÁSA ALÁ TARTOZÓ KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI .....	120
<i>DATA OF R&amp;D UNITS DIRECTED BY MINISTRY OF AGRICULTURE AND REGIONAL DEVELOPMENT</i>	
1. A kutató-fejlesztő helyek létszáma tudományágak szerint.....	120
<i>Total staff number of R&amp;D units by field of science</i>	
2. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai tudományágak szerint .....	121
<i>Total expenditure of R&amp;D institutes by field of science</i>	
3. A kutató-fejlesztő helyek kutatás-fejlesztési ráfordításai pénzügyi források és tudományágak szerint.....	122
<i>R&amp;D expenditure of R&amp;D units by financial source and field of science</i>	
4. A kutató-fejlesztő helyek kutatás-fejlesztési költségei pénzügyi források és tudományágak szerint.....	123
<i>R&amp;D expenditure of R&amp;D institutes by financial source and field of science</i>	
5. A kutató-fejlesztő helyek kutatás-fejlesztési beruházásai pénzügyi források és tudományágak szerint .....	124
<i>Capital expenditure of R&amp;D institutes by financial source and field of science</i>	
6. A kutatás-fejlesztés költségei a kutató-fejlesztő intézetekben tevékenységtípusok és tudományágak szerint .....	125
<i>Current expenditure by type of activity in R&amp;D institutions by field of science</i>	
7. A kutatási témák, fejlesztési feladatok száma a kutató-fejlesztő helyeken tudományágak szerint .....	126
<i>Number of research themes and developing tasks in R&amp;D units and field of science</i>	
8. A megjelent publikációk száma a kutató-fejlesztő helyeken tudományágak szerint.....	127
<i>Number of publications of R&amp;D units by field of science</i>	
H) A MAGYAR SZABADALMI HIVATAL ADATAI.....	128
<i>DATA OF THE HUNGARIAN PATENT OFFICE</i>	
1. A szabadalmi tevékenység főbb jellemzői .....	128
<i>Key data of patents</i>	
2. A szabadalmi bejelentések szakterület szerinti megoszlása .....	129
<i>Patent applications by branches</i>	
3. A használati mintaoltalmi tevékenység főbb jellemzői.....	130
<i>Key data of utility models</i>	
4. A formatervezési mintaoltalmi tevékenység főbb jellemzői .....	130
<i>Key data of designs</i>	
5. A védjegyoltalmi tevékenység főbb jellemzői .....	131
<i>Key data of trademarks</i>	

**A) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI TUDOMÁNYÁGAK\* SZERINT**  
**DATA OF R&D UNITS BY FIELD OF SCIENCE\***

**1. A kutató-fejlesztő helyek száma szektorok és tudományágak szerint**  
**Number of R&D units by sector and field of science**

Szám- jel	Tudományág	Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely	Felsőoktatási kutatóhely	Vállalkozási kutató-fejlesztő hely	Összesen
Code	Field of science	R&D institute and other research unit	R&D unit of higher education	R&D unit of enterprise	Total
1.1	Matematika és számítástechnika <i>Mathematics and computer sciences</i>	1	45	–	46
1.2	Fizika <i>Physics</i>	7	34	2	43
1.3	Kémia <i>Chemistry</i>	1	47	–	48
1.4	Földtudományok <i>Geological sciences</i>	6	24	2	32
1.5	Biológia <i>Biological sciences</i>	5	60	2	67
1.6	Környezettudományok <i>Environmental sciences</i>	3	5	27	35
1.7	Multidiszciplináris természettudományok <i>Multidisciplinary natural sciences</i>	4	11	6	21
1.8	Biotechnológia <i>Biotechnology</i>	1	–	6	7
	Természettudományok összesen <i>Natural sciences total</i>	28	226	45	299
2.1	Építőmérnöki tudományok <i>Building, construction engineering</i>	1	27	11	39
2.2	Villamosmérnöki tudományok <i>Electrical engineering</i>	1	7	16	24
2.4	Anyagtudományok és technológiák <i>Sciences of materials and technologies</i>	–	7	21	28
2.5	Gépészeti tudományok <i>Mechanical engineering</i>	–	33	77	110
2.6	Közlekedéstudományok <i>Transport</i>	2	9	18	29
2.7	Vegyésmérnöki tudományok <i>Chemical engineering</i>	–	5	70	83
2.8	Informatikai tudományok <i>Informatics</i>	3	70	105	178
2.9	Agrárműszaki tudományok <i>Agroengineering</i>	2	20	8	30
2.10	Katonai műszaki tudományok <i>Military engineering and technology</i>	–	1	2	3
2.11	Multidiszciplináris műszaki tudományok <i>Multidisciplinary engineering and technology</i>	6	25	50	81
2.12	Élelmiszeripar <i>Food industry</i>	2	21	32	55
2.13	Könnyűipar <i>Light industry</i>	1	6	20	27
	Műszaki tudományok összesen <i>Engineering and technology total</i>	18	233	438	689

\*) A kutató-fejlesztő hely tudományági besorolása alapján csoportosítva.

\*) Arranged by field of science listing of R&D units.

**1. A kutató-fejlesztő helyek száma szektorok és tudományágak szerint (folytatás)**  
**Number of R&D units by sector and field of science (continued)**

Szá- jel	Tudományág	Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely	Felsőoktatási kutatóhely	Vállalkozási kutató-fejlesztő hely	Összesen
Code	Field of science	R&D institute and other research unit	R&D unit of higher education	R&D unit of enterprise	Total
3.1	Elméleti orvostudományok <i>Theoretical medical sciences</i>	2	37	3	42
3.2	Klinikai orvostudományok <i>Clinical medicine</i>	9	104	19	132
3.3	Egészségtudományok <i>Health sciences</i>	1	25	9	35
3.4	Gyógyszerészet, gyógyszerkutatás <i>Pharmacology, medicine research</i>	1	17	19	37
3.5	Multidiszciplináris orvostudományok <i>Multidisciplinary medical sciences</i>	1	1	10	12
	Orvostudományok összesen <i>Medical sciences total</i>	14	184	60	258
4.1	Növénytermesztés, kertészet <i>Cultivation, horticulture</i>	13	63	39	115
4.2	Állatorvos-tudományok <i>Veterinary medicine</i>	2	15	3	20
4.3	Állattenyésztés <i>Animal husbandry</i>	4	20	11	35
4.4	Élelmiszer-tudományok <i>Food-product sciences</i>	3	1	3	7
4.5	Erdészet és vadgazdálkodás <i>Forestry and hunting</i>	1	9	5	15
4.6	Multidiszciplináris agrártudományok <i>Multidisciplinary agricultural sciences</i>	5	42	11	58
	Agrártudományok összesen <i>Agricultural sciences total</i>	28	150	72	250
5.1	Gazdálkodás és szervezéstan <i>Organization science</i>	1	33	–	34
5.2	Közgazdaság-tudományok <i>Economics</i>	5	49	16	70
5.3	Állam- és jogtudományok <i>Political sciences and law</i>	1	79	1	81
5.4	Szociológiai tudományok <i>Sociology</i>	4	10	2	16
5.5	Politikatudományok <i>Political sciences</i>	2	7	2	11
5.6	Hadtudomány <i>Military art</i>	2	22	–	24
5.7	Multidiszciplináris társadalomtud. <i>Multidisciplinary social sciences</i>	10	142	28	180
5.8	Földrajz <i>Geography</i>	1	16	2	19
	Társadalomtudományok összesen <i>Social sciences total</i>	26	358	51	435

**1. A kutató-fejlesztő helyek száma szektorok és tudományágak szerint (folytatás)**  
**Number of R&D units by sector and field of science (continued)**

Szám- jel	Tudományág	Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely	Felsőoktatási kutatóhely	Vállalkozási kutató-fejlesztő hely	Összesen
Code	Field of science	R&D institute and other research unit	R&D unit of higher education	R&D unit of enterprise	Total
6.1	Történelem <i>History</i>	22	50	1	73
6.2	Irodalom <i>Literature</i>	1	21	–	22
6.3	Nyelvtudományok <i>Languages</i>	1	132	–	133
6.4	Filozófiai tudományok <i>Philosophy</i>	1	17	–	18
6.5	Nevelés és sporttudományok <i>Pedagogy and sports sciences</i>	2	124	–	126
6.6	Pszichológiai tudományok <i>Psychology</i>	2	18	–	20
6.7	Néprajz és kulturális antropológia <i>Ethnography and anthropology</i>	3	5	1	9
6.8	Művészeti és művelődéstörténeti tud. <i>Research of arts</i>	7	49	–	56
6.9	Vallástudományok <i>Religious sciences</i>	–	63	–	63
6.10	Média- és kommunikációs tudomány <i>Media and communication sciences</i>	–	13	–	13
6.11	Multidiszciplináris bölcsészettud. <i>Multidisciplinary humanities</i>	22	54	1	77
	Bölcsészettudományok összesen <i>Humanities total</i>	61	546	3	610
	<b>Mindösszesen</b> <b>Total</b>	<b>175</b>	<b>1 697</b>	<b>669</b>	<b>2 541</b>

**2. A kutató-fejlesztő helyeken foglalkoztatottak létszáma tudományágak szerint**  
**Staff number of R&D units by field of science**

Szám- jel	Tudományág	K+F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>		K+F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>	
			a kutatók, fejlesztők	segéd- személyzet		a kutatók, fejlesztők	segéd- személyzet
Code	Field of science	tényleges létszáma (fő)			teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszáma (fő)		
		<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>	<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>
		<i>staff number (person)</i>			<i>calculated staff number (FTE) (person)</i>		
1.1	Matematika és számítástechnika <i>Mathematics and computer sciences</i>	944	813	25	351	327	9
1.2	Fizika <i>Physics</i>	1 554	991	316	1 032	746	200
1.3	Kémia <i>Chemistry</i>	1 322	798	313	740	487	173
1.4	Földtudományok <i>Geological sciences</i>	792	475	140	512	297	90
1.5	Biológia <i>Biological sciences</i>	1 672	892	388	1 073	573	239
1.6	Környezettudományok <i>Environmental sciences</i>	292	171	51	188	111	35
1.7	Multidiszciplináris természettudományok <i>Multidisciplinary natural sciences</i>	987	619	251	808	534	209
1.8	Biotechnológia <i>Biotechnology</i>	20	15	1	16	13	1
	Természettudományok összesen <i>Natural sciences total</i>	7 583	4 774	1 485	4 720	3 088	956
2.1	Építőmérnöki tudományok <i>Building, construction engineering</i>	541	397	62	204	138	35
2.2	Villamosmérnöki tudományok <i>Electrical engineering</i>	365	245	66	202	143	36
2.4	Anyagtudományok és technológiák <i>Sciences of materials and technologies</i>	417	204	105	211	125	55
2.5	Gépészeti tudományok <i>Mechanical engineering</i>	1 545	1081	268	894	653	148
2.6	Közlekedéstudományok <i>Transport</i>	705	460	138	455	331	91
2.7	Vegyészmérnöki tudományok <i>Chemical engineering</i>	2 469	1 251	1 004	2 179	1 138	865
2.8	Informatikai tudományok <i>Informatics</i>	3 968	3 120	411	2 068	1 740	158
2.9	Agrárműszaki tudományok <i>Agroengineering</i>	298	166	44	133	80	20
2.10	Katonai műszaki tudományok <i>Military engineering and technology</i>	19	17	–	10	9	0
2.11	Multidiszciplináris műszaki tudományok <i>Multidisciplinary engineering and technology</i>	1 181	748	172	618	398	102
2.12	Élelmiszeripar <i>Food industry</i>	742	347	159	361	172	71
2.13	Könnyűipar <i>Light industry</i>	292	166	78	139	65	44
	Műszaki tudományok összesen <i>Engineering and technology total</i>	12 794	8 322	2 621	7 483	4 999	1 627

**2. A kutató-fejlesztő helyeken foglalkoztatottak létszáma tudományágak szerint (folytatás)**  
**Staff number of R&D by field of science (continued)**

Szám- jel	Tudományág	K+F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>		K + F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>	
			a kutatók, fejlesztők	segéd- személyzet		a kutatók, fejlesztők	segéd- személyzet
Code	Field of science	tényleges létszáma (fő)			teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszáma (fő)		
		<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>	<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>
		<i>staff number (person)</i>			<i>calculated staff number (FTE) (person)</i>		
3.1	Elméleti orvostudományok <i>Theoretical medical sciences</i>	1 708	706	465	648	297	195
3.2	Klinikai orvostudományok <i>Clinical medicine</i>	5 026	2 218	1 543	1 241	617	413
3.3	Egészségtudományok <i>Health sciences</i>	933	528	123	209	124	42
3.4	Gyógyszerészet, gyógyszerkutatás <i>Pharmacology, medicine research</i>	643	305	223	333	187	120
3.5	Multidiszciplináris orvostudományok <i>Multidisciplinary medical sciences</i>	1 157	453	339	626	336	239
	Orvostudományok összesen <i>Medical sciences total</i>	9 467	4 210	2 693	3 057	1 561	1 009
4.1	Növénytermesztés, kertészet <i>Cultivation, horticulture</i>	1 941	719	490	1 060	409	338
4.2	Állatorvos-tudományok <i>Veterinary medicine</i>	599	247	233	372	176	151
4.3	Állattenyésztés <i>Animal husbandry</i>	598	287	153	300	166	101
4.4	Élelmiszer-tudományok <i>Food-product sciences</i>	174	90	35	99	63	24
4.5	Erdészet és vadgazdálkodás <i>Forestry and hunting</i>	231	113	61	112	67	37
4.6	Multidiszciplináris agrártudományok <i>Multidisciplinary agricultural sciences</i>	907	488	161	520	300	115
	Agrártudományok összesen <i>Agricultural sciences total</i>	4 450	1 944	1 133	2 463	1 181	766
5.1	Gazdálkodás és szervezéstan <i>Organization science</i>	539	429	27	112	95	7
5.2	Közgazdaság-tudományok <i>Economics</i>	1 103	837	83	464	378	53
5.3	Állam- és jogtudományok <i>Political sciences and law</i>	827	691	7	258	238	1
5.4	Szociológiai tudományok <i>Sociology</i>	297	249	16	147	131	4
5.5	Politikatudományok <i>Political sciences</i>	149	116	4	93	75	2
5.6	Hadtudomány <i>Military art</i>	988	490	94	214	172	12
5.7	Multidiszciplináris társadalomtud. <i>Multidisciplinary social sciences</i>	2 260	1 685	131	803	651	61
5.8	Földrajz <i>Geography</i>	254	191	32	114	82	24
	Társadalomtudományok összesen <i>Social sciences total</i>	6 417	4 688	394	2 205	1 822	164

**2. A kutató-fejlesztő helyeken foglalkoztatottak létszáma tudományágak szerint (folytatás)**  
**Staff number of R&D by field of science (continued)**

Szám- jel	Tudományág	K + F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>		K + F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>	
			a kutatók, fejlesztők	segéd- személyzet		a kutatók, fejlesztők	segéd- személyzet
Code	Field of science	tényleges létszáma (fő)			teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszáma (fő)		
		<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>	<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>
		<i>staff number (person)</i>			<i>calculated staff number (FTE) (person)</i>		
6.1	Történelem <i>History</i>	1 192	771	136	417	338	33
6.2	Irodalom <i>Literature</i>	267	224	7	138	113	2
6.3	Nyelvtudományok <i>Languages</i>	1 953	1 720	32	681	620	18
6.4	Filozófiai tudományok <i>Philosophy</i>	182	154	4	84	75	1
6.5	Nevelés és sporttudományok <i>Pedagogy and sports sciences</i>	1 839	1 248	85	525	326	26
6.6	Pszichológiai tudományok <i>Psychology</i>	271	204	37	146	104	27
6.7	Néprajz és kulturális antropológia <i>Ethnography and anthropology</i>	172	112	24	109	85	13
6.8	Művészeti és művelődéstörténeti tud. <i>Research of arts</i>	774	646	32	256	194	16
6.9	Vallástudományok <i>Religious sciences</i>	693	517	24	186	132	9
6.10	Média- és kommunikációs tudomány <i>Media and communication sciences</i>	184	155	3	48	42	1
6.11	Multidiszciplináris bölcsészettud. <i>Multidisciplinary humanities</i>	1 377	731	163	308	224	45
	Bölcsészettudományok összesen <i>Humanities total</i>	8 904	6 482	547	2 898	2 253	191
	<b>Mindösszesen Total</b>	<b>49 615</b>	<b>30 420</b>	<b>8 873</b>	<b>22 826</b>	<b>14 904</b>	<b>4 713</b>

**3. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai tudományágak szerint**  
*Expenditure of R&D units by field of science*

(millió Ft – million HUF)

Számszámjel <i>Code</i>	Tudományág <i>Field of science</i>	Ráfordítás <i>Expenditure</i>	Ebből – <i>Of which:</i>	
			K+F költség <i>current expenditure</i>	beruházás <i>capital expenditure</i>
1.1	Matematika és számítástechnika <i>Mathematics and computer sciences</i>	1 933,0	1 856,6	76,4
1.2	Fizika <i>Physics</i>	8 174,3	7 400,2	774,1
1.3	Kémia <i>Chemistry</i>	5 193,5	4 600,1	593,4
1.4	Földtudományok <i>Geological sciences</i>	2 719,4	2 407,7	311,7
1.5	Biológia <i>Biological sciences</i>	6 653,7	6 095,4	558,3
1.6	Környezettudományok <i>Environmental sciences</i>	770,9	682,0	88,9
1.7	Multidiszciplináris természettudományok <i>Multidisciplinary natural sciences</i>	3 053,8	2 893,8	160,0
1.8	Biotechnológia <i>Biotechnology</i>	86,0	72,1	13,9
	Természettudományok összesen <i>Natural sciences total</i>	28 584,6	26 007,8	2 576,8
2.1	Építőmérnöki tudományok <i>Building, construction engineering</i>	1 226,2	1 122,1	104,1
2.2	Villamosmérnöki tudományok <i>Electrical engineering</i>	1 231,1	1 107,6	123,6
2.4	Anyagtudományok és technológiák <i>Sciences of materials and technologies</i>	1 371,2	1 216,0	155,2
2.5	Gépészeti tudományok <i>Mechanical engineering</i>	11 190,4	6 948,5	4 241,8
2.6	Közlekedéstudományok <i>Transport</i>	5 609,4	3 197,3	2 412,1
2.7	Vegyésmérnöki tudományok <i>Chemical engineering</i>	29 404,6	23 158,7	6 245,9
2.8	Informatikai tudományok <i>Informatics</i>	28 190,6	25 243,9	2 946,7
2.9	Agrárműszaki tudományok <i>Agroengineering</i>	1 024,4	910,8	113,6
2.10	Katonai műszaki tudományok <i>Military engineering and technology</i>	36,3	36,3	0,0
2.11	Multidiszciplináris műszaki tudományok <i>Multidisciplinary engineering and technology</i>	2 977,8	2 473,6	504,2
2.12	Élelmiszeripar <i>Food industry</i>	1 820,6	1 526,8	293,8
2.13	Könnyűipar <i>Light industry</i>	781,5	529,3	252,1
	Műszaki tudományok összesen <i>Engineering and technology total</i>	84 903,5	67 506,4	17 397,1



**3. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai tudományágak szerint (folytatás)**  
**Expenditure of R&D units by field of science (continued)**

(millió Ft – million HUF)				
Számmjel <i>Code</i>	Tudományág <i>Field of science</i>	Ráfordítás <i>Expenditure</i>	Ebből – <i>Of which:</i>	
			K+F költség <i>current expenditure</i>	beruházás <i>capital expenditure</i>
3.1	Elméleti orvostudományok <i>Theoretical medical sciences</i>	3 804,1	3 299,3	504,8
3.2	Klinikai orvostudományok <i>Practical medical sciences</i>	6 069,2	5 223,9	845,3
3.3	Egészségtudományok <i>Health sciences</i>	714,4	688,0	26,4
3.4	Gyógyszerészet, gyógyszerkutatás <i>Pharmacology, medicine research</i>	4 497,0	3 806,9	690,2
3.5	Multidiszciplináris orvostudományok <i>Multidisciplinary medical sciences</i>	983,1	855,5	127,6
	Orvostudományok összesen <i>Medical sciences total</i>	16 067,8	13 873,5	2 194,3
4.1	Növénytermesztés, kertészet <i>Cultivation, horticulture</i>	5 299,9	4 913,8	386,1
4.2	Állatorvos-tudományok <i>Veterinary medicine</i>	2 477,1	2 251,9	225,3
4.3	Állattenyésztés <i>Animal husbandry</i>	2 567,3	2 157,3	410,0
4.4	Élelmiszer-tudományok <i>Food-product sciences</i>	748,7	708,1	40,6
4.5	Erdészet és vadgazdálkodás <i>Forestry and hunting</i>	1 081,6	1 034,5	47,1
4.6	Multidiszciplináris agrártudományok <i>Multidisciplinary agricultural sciences</i>	3 240,2	3 042,0	198,2
	Agrártudományok összesen <i>Agricultural sciences total</i>	15 414,8	14 107,5	1 307,3
5.1	Gazdálkodás és szervezés <i>Organization science</i>	619,5	533,5	86,0
5.2	Közgazdaság-tudományok <i>Economics</i>	3 008,5	2 820,2	188,3
5.3	Állam- és jogtudományok <i>Political sciences and law</i>	1 169,1	1 148,4	20,7
5.4	Szociológiai tudományok <i>Sociology</i>	939,9	926,6	13,4
5.5	Politikatudományok <i>Political sciences</i>	746,3	722,9	23,4
5.6	Hadtudomány <i>Military art</i>	1 474,7	947,9	526,8
5.7	Multidiszciplináris társadalomtud. <i>Multidisciplinary social sciences</i>	4 636,3	4 434,0	202,4
5.8	Földrajz <i>Geography</i>	734,4	687,3	47,1
	Társadalomtudományok összesen <i>Social sciences total</i>	13 328,7	12 220,7	1 108,0

**3. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai tudományágak szerint (folytatás)**  
**Expenditure of R&D units by field of science (continued)**

(millió Ft – million HUF)

Számjel <i>Code</i>	Tudományág <i>Field of science</i>	Ráfordítás <i>Expenditure</i>	Ebből – <i>Of which:</i>	
			K+F költség <i>current expenditure</i>	beruházás <i>capital expenditure</i>
6.1	Történelem <i>History</i>	2 371,0	2 270,4	100,5
6.2	Irodalom <i>Literature</i>	724,0	710,2	13,8
6.3	Nyelvtudományok <i>Languages</i>	2 908,4	2 800,0	108,4
6.4	Filozófiai tudományok <i>Philosophy</i>	424,2	419,9	4,3
6.5	Nevelés és sporttudományok <i>Pedagogy and sports sciences</i>	1 931,9	1 870,5	61,4
6.6	Pszichológiai tudományok <i>Psychology</i>	656,7	623,0	33,7
6.7	Néprajz és kulturális antropológia <i>Ethnography and anthropology</i>	864,6	843,7	20,8
6.8	Művészeti és művelődéstörténeti tud. <i>Research of arts</i>	1 352,5	1 313,3	39,2
6.9	Vallástudományok <i>Religious sciences</i>	459,9	415,6	44,2
6.10	Média- és kommunikációs tudomány <i>Media and communication sciences</i>	336,2	267,9	68,3
6.11	Multidiszciplináris bölcsészettud. <i>Multidisciplinary humanities</i>	2 567,3	2 457,6	109,7
	Bölcsészettudományok összesen <i>Humanities total</i>	14 596,7	13 992,3	604,4
	Tudományág szerint nem besorolható <i>Unclassifiable by field of science</i>	8 629,4	–	–
	<b>Mindösszesen</b> <b>Total</b>	<b>181 525,4</b>	<b>147 708,2</b>	<b>25 187,8</b>

**4. A tudományos fokozattal, címmel rendelkezők száma és aránya a kutató-fejlesztő helyeken tudományágak szerint**

*Number and ratio of persons with scientific degrees, titles in R & D units by field of science*

Szám-jel	Tudományág	Akadémiai rendes vagy levelező tag	Tudomány		Akadémiai rendes vagy levelező tag	Tudomány	
			doktora	kandi- dátusa		doktora	kandi- dátusa
Code	Field of science	száma			a tudományos kutatók, fejlesztők százalékában		
		<i>Members of the Academy</i>	<i>Doctors of science</i>	<i>PhD</i>	<i>Members of the Academy</i>	<i>Doctors of science</i>	<i>PhD</i>
		number			as percentage of scientists		
1.1	Matematika és számítástechnika <i>Mathematics and computer sciences</i>	30	80	336	3,7	9,8	41,3
1.2	Fizika <i>Physics</i>	21	159	432	2,1	16,0	43,6
1.3	Kémia <i>Chemistry</i>	19	147	323	2,4	18,4	40,5
1.4	Földtudományok <i>Geological sciences</i>	11	33	145	2,3	6,9	30,5
1.5	Biológia <i>Biological science</i>	30	122	444	3,4	13,7	49,8
1.6	Környezettudományok <i>Environmental sciences</i>	1	2	39	0,6	1,2	22,8
1.7	Multidiszciplináris természettudományok <i>Multidisciplinary natural sciences</i>	15	30	247	2,4	4,8	39,9
1.8	Biotechnológia <i>Biotechnology</i>	–	1	3	–	6,7	20,0
	Természettudományok összesen <i>Natural sciences total</i>	127	574	1 969	2,7	12,0	41,2
2.1	Építőmérnöki tudományok <i>Building, construction engineering</i>	4	14	98	1,0	3,5	24,7
2.2	Villamosmérnöki tudományok <i>Electrical engineering</i>	–	9	46	–	3,7	18,8
2.4	Anyagtudományok és technológiák <i>Sciences of materials and technologies</i>	4	12	43	2,0	5,9	21,1
2.5	Gépészeti tudományok <i>Mechanical engineering</i>	5	25	169	0,5	2,3	15,6
2.6	Közlekedéstudományok <i>Transport</i>	–	7	42	–	1,5	9,1
2.7	Vegyésmérnöki tudományok <i>Chemical engineering</i>	3	28	289	0,2	2,1	21,4
2.8	Informatikai tudományok <i>Informatics</i>	24	90	491	0,8	2,9	15,7
2.9	Agrárműszaki tudományok <i>Agroengineering</i>	1	4	48	0,6	2,4	28,9
2.10	Katonai műszaki tudományok <i>Military engineering and technology</i>	–	–	1	–	–	5,9
2.11	Multidiszciplináris műszaki tudományok <i>Multidisciplinary engineering and technology</i>	12	46	152	1,6	6,1	20,3
2.12	Élelmiszeripar <i>Food industry</i>	1	9	82	0,3	2,6	23,6
2.13	Könnyűipar <i>Light industry</i>	–	5	36	–	3,0	21,7
	Műszaki tudományok összesen <i>Engineering and technology total</i>	54	250	1 499	0,6	3,0	18,0

**4. A tudományos fokozattal, címmel rendelkezők száma és aránya a kutató-fejlesztő helyeken tudományágak szerint (folytatás)**

*Number and ratio of persons with scientific degrees, titles in R & D units by field of science (continued)*

Szám- jel	Tudományág	Akadémiai rendes vagy levelező tag	Tudomány		Akadémiai rendes vagy levelező tag	Tudomány	
			doktora	kandi- dátusa		doktora	kandi- dátusa
Code	Field of science	száma			a tudományos kutatók, fejlesztők százalékában		
		<i>Members of the Academy</i>	<i>Doctors of science</i>	<i>PhD</i>	<i>Members of the Academy</i>	<i>Doctors of science</i>	<i>PhD</i>
		number			as percentage of scientists		
3.1	Elméleti orvostudományok <i>Theoretical medical sciences</i>	13	75	258	1,8	10,6	36,5
3.2	Klinikai orvostudományok <i>Clinical medicine</i>	12	146	661	0,5	6,6	29,8
3.3	Egészségtudományok <i>Health sciences</i>	1	12	150	0,2	2,3	28,4
3.4	Gyógyszerészet, gyógyszerkutatás <i>Pharmacology, medicine research</i>	3	27	114	1,0	8,9	37,4
3.5	Multidiszciplináris orvostudományok <i>Multidisciplinary medical sciences</i>	–	4	84	–	0,9	18,5
	Orvostudományok összesen <i>Medical sciences total</i>	29	264	1 267	0,7	6,3	30,1
4.1	Növénytermesztés, kertészet <i>Cultivation, horticulture</i>	11	43	262	1,5	6,0	36,4
4.2	Állatorvos-tudományok <i>Veterinary medicine</i>	4	21	95	1,6	8,5	38,5
4.3	Állattenyésztés <i>Animal husbandry</i>	3	14	130	1,0	4,9	45,3
4.4	Élelmiszer-tudományok <i>Food-product sciences</i>	1	9	36	1,1	10,0	40,0
4.5	Erdészet és vadgazdálkodás <i>Forestry and hunting</i>	1	1	47	0,9	0,9	41,6
4.6	Multidiszciplináris agrártudományok <i>Multidisciplinary agricultural sciences</i>	8	24	190	1,6	4,9	38,9
	Agrártudományok összesen <i>Agricultural sciences total</i>	28	112	760	1,4	5,8	39,1
5.1	Gazdálkodás és szervezés <i>Organization science</i>	1	2	115	0,2	0,5	26,8
5.2	Közgazdaság-tudományok <i>Economics</i>	11	34	338	1,3	4,1	40,4
5.3	Állam- és jogtudományok <i>Political sciences and law</i>	10	50	168	1,4	7,2	24,3
5.4	Szociológiai tudományok <i>Sociology</i>	4	14	80	1,6	5,6	32,1
5.5	Politikatudományok <i>Political sciences</i>	2	10	53	1,7	8,6	45,7
5.6	Hadtudomány <i>Military art</i>	1	8	145	0,2	1,6	29,6
5.7	Multidiszciplináris társadalomtud. <i>Multidisciplinary social sciences</i>	13	100	535	0,8	5,9	31,8
5.8	Földrajz <i>Geography</i>	2	22	87	1,0	11,5	45,5
	Társadalomtudományok összesen <i>Social sciences total</i>	44	240	1 521	0,9	5,1	32,4

**4. A tudományos fokozattal, címmel rendelkezők száma és aránya a kutató-fejlesztő helyeken tudományágak szerint (folytatás)**

*Number and ratio of persons with scientific degrees, titles in R & D units by field of science (continued)*

Szám- jel	Tudományág	Akadémiai rendes vagy levelező tag	Tudomány		Akadémiai rendes vagy levelező tag	Tudomány	
			doktora	kandi- dátusa		doktora	kandi- dátusa
Code	Field of science	száma			a tudományos kutatók, fejlesztők százalékában		
		<i>Members of the Academy</i>	<i>Doctors of science</i>	<i>PhD</i>	<i>Members of the Academy</i>	<i>Doctors of science</i>	<i>PhD</i>
		<i>number</i>			<i>as percentage of scientists</i>		
6.1	Történelem <i>History</i>	16	80	322	2,1	10,4	41,8
6.2	Irodalom <i>Literature</i>	5	30	94	2,2	13,4	42,0
6.3	Nyelvtudományok <i>Languages</i>	10	78	627	0,6	4,5	36,5
6.4	Filozófiai tudományok <i>Philosophy</i>	4	20	64	2,6	13,0	41,6
6.5	Nevelés és sporttudományok <i>Pedagogy and sports sciences</i>	3	33	289	0,2	2,6	23,2
6.6	Pszichológiai tudományok <i>Psychology</i>	–	12	77	–	5,9	37,7
6.7	Néprajz és kulturális antropológia <i>Ethnography and anthropology</i>	1	9	39	0,9	8,0	34,8
6.8	Művészeti és művelődéstörténeti tud. <i>Research of arts</i>	6	19	175	0,9	2,9	27,1
6.9	Vallástudományok <i>Religious sciences</i>	–	2	193	–	0,4	37,3
6.10	Média- és kommunikációs tudomány <i>Media and communication sciences</i>	–	3	59	–	1,9	38,1
6.11	Multidiszciplináris bölcsészettud. <i>Multidisciplinary humanities</i>	–	51	230	–	7,0	31,5
	Bölcsészettudományok összesen <i>Humanities total</i>	45	337	2 169	0,7	5,2	33,5
	<b>Mindösszesen</b> <b>Total</b>	<b>327</b>	<b>1 777</b>	<b>9 185</b>	<b>1,1</b>	<b>5,8</b>	<b>30,2</b>

**5. A tudományos fokozattal, címmel rendelkezők száma és aránya a kutató-fejlesztő helyeken,  
tudományágak és szektorok szerint**  
*Number and ratio of persons with scientific degrees, titles in R&D units by field of science and sector*

Tudományág	Akadémiai rendes vagy levelező tag	Tudomány		Akadémiai rendes vagy levelező tag	Tudomány	
		doktora	kandi- dátusa		doktora	kandi- dátusa
<i>Field of science</i>	száma			a tudományos kutatók, fejlesztők százalékában		
	<i>Members of the Academy</i>	<i>Doctors of science</i>	<i>PhD</i>	<i>Members of the Academy</i>	<i>Doctors of science</i>	<i>PhD</i>
	<i>number</i>			<i>as percentage of scientists</i>		

Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely  
*R&D institute and other research unit*

Természettudomány <i>Natural sciences</i>	51	260	790	2,4	12,3	37,2
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	11	45	105	2,3	9,6	22,3
Orvostudomány <i>Medical sciences</i>	4	19	161	0,7	3,1	26,6
Agrártudomány <i>Agricultural sciences</i>	12	47	249	1,8	6,9	36,4
Társadalomtudomány <i>Social sciences</i>	15	51	256	2,0	6,8	34,3
Bölcsészettudomány <i>Humanities</i>	11	92	391	0,9	7,1	30,2
<b>Összesen <i>Total</i></b>	<b>104</b>	<b>514</b>	<b>1 952</b>	<b>1,8</b>	<b>8,7</b>	<b>33,0</b>

Felsőoktatási kutatóhely  
*R&D unit of higher education*

Természettudomány <i>Natural sciences</i>	76	312	1 155	3,0	12,3	45,6
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	41	153	933	1,3	4,9	29,9
Orvostudomány <i>Medical sciences</i>	24	240	1 042	0,7	7,1	31,0
Agrártudomány <i>Agricultural sciences</i>	15	59	479	1,4	5,6	45,4
Társadalomtudomány <i>Social sciences</i>	27	181	1 223	0,7	4,8	32,2
Bölcsészettudomány <i>Humanities</i>	34	245	1 777	0,7	4,7	34,3
<b>Összesen <i>Total</i></b>	<b>217</b>	<b>1 190</b>	<b>6 609</b>	<b>1,1</b>	<b>6,2</b>	<b>34,7</b>

**5. A tudományos fokozattal, címmel rendelkezők száma és aránya a kutató-fejlesztő helyeken,  
tudományágak és szektorok szerint (folytatás)**  
*Number and ratio of persons with scientific degrees, titles in R & D units by field of science and sector  
(continued)*

Tudományág	Akadémiai rendes vagy levelező tag	Tudomány		Akadémiai rendes vagy levelező tag	Tudomány	
		doktora	kandi- dátusa		doktora	kandi- dátusa
<i>Field of science</i>	száma			a tudományos kutatók, fejlesztők százalékában		
	<i>Members of the Academy</i>	<i>Doctors of science</i>	<i>PhD</i>	<i>Members of the Academy</i>	<i>Doctors of science</i>	<i>PhD</i>
	<i>number</i>			<i>as percentage of scientists</i>		

	Vállalkozási kutató-fejlesztő hely <i>R&amp;D unit of enterprise</i>					
Természettudomány <i>Natural sciences</i>	–	2	24	–	1,6	19,7
Műszaki tudomány <i>Engineering and technology</i>	2	52	461	0,0	1,1	9,7
Orvostudomány <i>Medical sciences</i>	1	5	64	0,4	2,0	26,0
Agrártudomány <i>Agricultural sciences</i>	1	6	32	0,5	2,9	15,7
Társadalomtudomány <i>Social sciences</i>	2	8	42	1,4	5,7	29,8
Bölcészettudomány <i>Humanities</i>	–	–	1	–	–	14,3
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>6</b>	<b>73</b>	<b>624</b>	<b>0,1</b>	<b>1,3</b>	<b>11,4</b>

**6. A kutatási témák, fejlesztési feladatok száma tudományágak szerint**  
*Number of research themes and developing tasks by field of science*

Szám- jel	Tudományág	Munkában lévő kutatási témák, fejlesztési feladatok száma összesen	Ebből – <i>Of which:</i>			
			alap- kutatási	alkalmazott	fejlesztési	nemzetközi együttműködés keretében munkált
Code	Field of science	Research themes, developing tasks	témák, feladatok száma – <i>number of themes and tasks</i>			
			<i>basic</i>	<i>applied</i>	<i>develop- ment</i>	<i>international cooperation</i>
			<i>research</i>			
1.1	Matematika és számítástechnika <i>Mathematics and computer sciences</i>	334	228	91	15	31
1.2	Fizika <i>Physics</i>	834	421	258	155	169
1.3	Kémia <i>Chemistry</i>	861	511	234	116	162
1.4	Földtudományok <i>Geological sciences</i>	417	170	215	32	53
1.5	Biológia <i>Biological science</i>	723	538	131	54	65
1.6	Környezettudományok <i>Environmental sciences</i>	166	19	64	83	11
1.7	Multidiszciplináris természettudományok <i>Multidisciplinary natural sciences</i>	576	464	82	30	222
1.8	Biotechnológia <i>Biotechnology</i>	13	3	2	8	–
	Természettudományok összesen <i>Natural science total</i>	3 924	2 354	1 077	493	713
2.1	Építőmérnöki tudományok <i>Building, construction engineering</i>	260	33	70	157	21
2.2	Villamosmérnöki tudományok <i>Electrical engineering</i>	261	11	49	201	19
2.4	Anyagtudományok és technológiák <i>Sciences of materials and technologies</i>	538	14	140	384	306
2.5	Gépészeti tudományok <i>Mechanical engineering</i>	1 076	73	395	608	82
2.6	Közlekedéstudományok <i>Transport</i>	427	21	244	162	94
2.7	Vegyésmérnöki tudományok <i>Chemical engineering</i>	1 997	20	267	1 710	151
2.8	Informatikai tudományok <i>Informatics</i>	1 440	196	546	698	158
2.9	Agrárműszaki tudományok <i>Agroengineering</i>	245	41	77	127	6
2.10	Katonai műszaki tudományok <i>Military engineering and technology</i>	5	–	2	3	–
2.11	Multidiszciplináris műszaki tudományok <i>Multidisciplinary engineering and technology</i>	644	115	380	149	47
2.12	Élelmiszeripar <i>Food industry</i>	755	26	80	649	17
2.13	Könnyűipar <i>Light industry</i>	413	42	72	299	30
	Műszaki tudományok összesen <i>Engineering and technology total</i>	8 071	592	2 326	5 153	932



**6. A kutatási témák, fejlesztési feladatok száma a kutató-fejlesztő helyeken  
tudományágak szerint (folytatás)**  
*Number of research themes and developing tasks by field of science (continued)*

Szám- jel	Tudományág	Munkában lévő kutatási témák, fejlesztési feladatok száma összesen	Ebből – <i>Of which:</i>			
			alap-	alkalmazott	fejlesztési	nemzetközi együttműködés keretében munkált
			kutatási			
			témák, feladatok száma – <i>number of themes and tasks</i>			develop- ment
<i>basic</i>	<i>applied</i>	<i>research</i>				
<i>Code</i>	<i>Field of science</i>	<i>Research themes, developing tasks</i>				
3.1	Elméleti orvostudományok <i>Theoretical medical sciences</i>	520	418	74	28	42
3.2	Klinikai orvostudományok <i>Clinical medicine</i>	1 035	451	323	261	53
3.3	Egészségtudományok <i>Health sciences</i>	140	57	70	13	12
3.4	Gyógyszerészet, gyógyszerkutatás <i>Pharmacology, medicine research</i>	308	111	138	59	102
3.5	Multidiszciplináris orvostudományok <i>Multidisciplinary medical sciences</i>	245	38	148	59	43
	Orvostudományok összesen <i>Medical sciences total</i>	2 248	1 075	753	420	252
4.1	Növénytermesztés, kertészet <i>Cultivation, horticulture</i>	816	179	409	228	43
4.2	Állatorvos-tudományok <i>Veterinary medicine</i>	177	48	75	54	23
4.3	Állattenyésztés <i>Animal husbandry</i>	289	49	190	50	25
4.4	Élelmiszer-tudományok <i>Food-product sciences</i>	78	13	41	24	–
4.5	Erdészet és vadgazdálkodás <i>Forestry and hunting</i>	192	40	134	18	3
4.6	Multidiszciplináris agrártudományok <i>Multidisciplinary agricultural sciences</i>	545	132	334	79	38
	Agrártudományok összesen <i>Agricultural sciences total</i>	2 097	461	1 183	453	132
5.1	Gazdálkodás és szervezéstan <i>Organization science</i>	127	42	81	4	1
5.2	Közgazdaság-tudományok <i>Economics</i>	600	198	365	37	51
5.3	Állam- és jogtudományok <i>Political sciences and law</i>	376	312	54	10	23
5.4	Szociológiai tudományok <i>Sociology</i>	192	128	54	10	3
5.5	Politikatudományok <i>Political sciences</i>	131	84	44	3	12
5.6	Hadtudomány <i>Military art</i>	303	97	177	29	2
5.7	Multidiszciplináris társadalomtud. <i>Multidisciplinary social sciences</i>	1 060	414	554	92	106
5.8	Földrajz <i>Geography</i>	216	170	38	8	9
	Társadalomtudományok összesen <i>Social sciences total</i>	3 005	1 445	1 367	193	207

**6. A kutatási témák, fejlesztési feladatok száma a kutató-fejlesztő helyeken  
tudományágak szerint (folytatás)**  
*Number of research themes and developing tasks by field of science (continued)*

Szám- jel	Tudományág	Munkában lévő kutatási témák, fejlesztési feladatok száma összesen	Ebből – <i>Of which:</i>			
			alap- kutatási	alkalmazott	fejlesz- tési	nemzetközi együttműködés keretében munkált
Code	Field of science	Research themes, developing tasks	témák, feladatok száma – <i>number of themes and tasks</i>			
			<i>basic</i>	<i>applied</i>	<i>develop- ment</i>	<i>international cooperation</i>
6.1	Történelem <i>History</i>	578	492	85	1	22
6.2	Irodalom <i>Literature</i>	139	94	13	32	1
6.3	Nyelvtudományok <i>Languages</i>	803	490	275	38	71
6.4	Filozófiai tudományok <i>Philosophy</i>	71	57	14	–	–
6.5	Nevelés és sporttudományok <i>Pedagogy and sports sciences</i>	517	194	268	55	46
6.6	Pszichológiai tudományok <i>Psychology</i>	141	61	52	28	1
6.7	Néprajz és kulturális antropológia <i>Ethnography and anthropology</i>	45	37	3	5	–
6.8	Művészeti és művelődéstörténeti tud. <i>Research of arts</i>	271	132	124	15	2
6.9	Vallástudományok <i>Religious sciences</i>	198	157	39	2	9
6.10	Média- és kommunikációs tudomány <i>Media and communication sciences</i>	63	18	31	14	3
6.11	Multidiszciplináris bölcsészettud. <i>Multidisciplinary humanities</i>	441	300	121	20	33
	Bölcsészettudományok összesen <i>Humanities total</i>	3 267	2 032	1 025	210	188
	<b>Mindösszesen</b> <b>Total</b>	<b>22 612</b>	<b>7 959</b>	<b>7 731</b>	<b>6 922</b>	<b>2 424</b>

**7. A megjelent tudományos publikációk száma tudományágak szerint**  
*Number of scientific publication by field of science*

Szám- jel	Tudományág	Magyar nyelvű – <i>In Hungarian</i>			Idegen nyelvű – <i>In foreign language</i>		
		köny- vek	szakfolyó- iratokban megjelent cikkek	elfogadott kandidátusi, doktori értekezések	köny- vek	akadémiai aktákban	külföldi szakfolyó- iratokban
Code	Field of science	<i>books</i>	<i>articles</i>	<i>accepted theses</i>	<i>books</i>	megjelent cikkek <i>articles published in</i>	
					<i>Academic Acta</i>	<i>scientific jour- nal abroad</i>	
		száma – <i>number</i>					
1.1	Matematika és számítástechnika <i>Mathematics and computer sciences</i>	61	152	20	21	131	426
1.2	Fizika <i>Physics</i>	52	191	37	25	48	1 433
1.3	Kémia <i>Chemistry</i>	17	144	56	23	64	978
1.4	Földtudományok <i>Geological sciences</i>	59	452	28	24	117	214
1.5	Biológia <i>Biological science</i>	57	327	43	34	135	738
1.6	Környezettudományok <i>Environmental sciences</i>	9	32	5	3	9	41
1.7	Multidiszciplináris természettudományok <i>Multidisciplinary natural sciences</i>	232	527	71	120	168	798
1.8	Biotechnológia <i>Biotechnology</i>	–	–	–	–	–	3
	Természettudományok összesen <i>Natural sciences total</i>	487	1 825	260	250	672	4 631
2.1	Építőmérnöki tudományok <i>Building, construction engineering</i>	37	221	10	4	13	39
2.2	Villamosmérnöki tudományok <i>Electrical engeneering</i>	30	60	6	–	14	45
2.4	Anyagtudományok és technológiák <i>Sciences of materials and technologies</i>	5	178	9	–	24	49
2.5	Gépészeti tudományok <i>Mechanical engineering</i>	23	213	6	6	93	143
2.6	Közlekedéstudományok <i>Transport</i>	9	114	6	2	4	15
2.7	Vegyésmérnöki tudományok <i>Chemical engenering</i>	6	67	12	6	11	123
2.8	Informatikai tudományok <i>Informatics</i>	160	540	45	32	94	383
2.9	Agrárműszaki tudományok <i>Agroengineering</i>	30	288	13	1	18	16
2.10	Katonai műszaki tudományok <i>Military engineering and technology</i>	3	9	–	–	–	–
2.11	Multidiszciplináris műszaki tudományok <i>Multidisciplinary engineering and technology</i>	43	308	34	6	105	155
2.12	Élelmiszeripar <i>Food industry</i>	9	240	6	6	15	77
2.13	Könnyűipar <i>Light industry</i>	10	70	6	–	3	29
	Műszaki tudományok összesen <i>Engineering and technology total</i>	371	2 317	154	64	398	1 080

**7. Megjelent tudományos publikációk száma tudományágak szerint (folytatás)**  
*Number of scientific publication by field of science (continued)*

Szám- jel	Tudományág	Magyar nyelvű – <i>In Hungarian</i>			Idegen nyelvű – <i>In foreign language</i>		
		köny- vek	szakfolyó- iratokban megjelent cikkek	elfogadott kandidátusi, doktori értekezések	köny- vek	akadémiai aktákban	külföldi szakfolyó- iratokban
<i>Code</i>	<i>Field of science</i>	<i>books</i>	<i>articles</i>	<i>accepted theses</i>	<i>books</i>	megjelent cikkek <i>articles published in</i>	
						<i>Academic Acta</i>	<i>scientific journal abroad</i>
száma – <i>number</i>							
3.1	Elméleti orvostudományok <i>Theoretical medical sciences</i>	58	156	37	32	58	621
3.2	Klinikai orvostudományok <i>Clinical medicine</i>	186	1 243	115	45	85	1 122
3.3	Egészségtudományok <i>Health sciences</i>	83	281	36	9	6	117
3.4	Gyógyszerészet, gyógyszerkutatás <i>Pharmacology, medicine research</i>	6	65	15	7	2	186
3.5	Multidiszciplináris orvostudományok <i>Multidisciplinary medical sciences</i>	81	162	15	8	13	104
	Orvostudományok összesen <i>Medical sciences total</i>	414	1 907	218	101	164	2 150
4.1	Növénytermesztés, kertészet <i>Cultivation, horticulture</i>	125	950	30	9	138	196
4.2	Állatorvos-tudományok <i>Veterinary medicine</i>	10	131	11	3	35	89
4.3	Állattenyésztés <i>Animal husbandry</i>	59	441	32	7	49	122
4.4	Élelmiszer-tudományok <i>Food-product sciences</i>	3	56	13	7	5	19
4.5	Erdészet és vadgazdálkodás <i>Forestry and hunting</i>	23	89	6		3	15
4.6	Multidiszciplináris agrártudományok <i>Multidisciplinary agricultural sciences</i>	89	279	23	8	63	89
	Agrártudományok összesen <i>Agricultural sciences total</i>	309	1 946	115	34	293	530
5.1	Gazdálkodás és szervezéstan <i>Organization science</i>	64	199	8	10	13	32
5.2	Közgazdaság-tudományok <i>Economics</i>	146	735	59	19	133	82
5.3	Állam- és jogtudományok <i>Political sciences and law</i>	216	1 091	27	29	115	135
5.4	Szociológiai tudományok <i>Sociology</i>	66	204	14	17	21	62
5.5	Politikatudományok <i>Political sciences</i>	61	117	20	12	19	26
5.6	Hadtudomány <i>Military art</i>	35	370	18	1	28	34
5.7	Multidiszciplináris társadalomtud. <i>Multidisciplinary social sciences</i>	417	1 563	213	74	149	233
5.8	Földrajz <i>Geography</i>	69	298	38	6	42	50
	Társadalomtudományok összesen <i>Social sciences total</i>	1 074	4 577	397	168	520	654

**7. Megjelent tudományos publikációk száma tudományágak szerint (folytatás)**  
*Number of scientific publication by field of science (continued)*

Szám- jel	Tudományág	Magyar nyelvű – <i>In Hungarian</i>			Idegen nyelvű – <i>In foreign language</i>		
		köny- vek	szakfolyó- iratokban megjelent cikkek	elfogadott kandidátusi, doktori értekezések	köny- vek	akadémiai aktákban	külföldi szakfolyó- iratokban
<i>Code</i>	<i>Field of science</i>	<i>books</i>	<i>articles</i>	<i>accepted theses</i>	<i>books</i>	megjelent cikkek <i>articles published in</i>	
						<i>Academic Acta</i>	<i>scientific jour- nal abroad</i>
száma – <i>number</i>							
6.1	Történelem <i>History</i>	185	1 467	26	32	103	172
6.2	Irodalom <i>Literature</i>	120	573	24	9	43	75
6.3	Nyelvtudományok <i>Languages</i>	237	1 239	72	150	494	373
6.4	Filozófiai tudományok <i>Philosophy</i>	34	262	7	7	25	49
6.5	Nevelés és sporttudományok <i>Pedagogy and sports sciences</i>	242	1 121	51	18	54	120
6.6	Pszichológiai tudományok <i>Psychology</i>	57	186	13	10	12	53
6.7	Néprajz és kulturális antropológia <i>Ethnography and anthropology</i>	33	287	2	7	36	32
6.8	Művészeti és művelődéstörténeti tud. <i>Research of arts</i>	158	698	41	87	47	209
6.9	Vallástudományok <i>Religious sciences</i>	88	274	26	3	16	24
6.10	Média- és kommunikációs tudomány <i>Media and communication sciences</i>	30	169	20	1	6	7
6.11	Multidiszciplináris bölcsészettud. <i>Multidisciplinary humanities</i>	163	966	82	29	62	117
	Bölcsészettudományok összesen <i>Humanities total</i>	1 347	7 242	364	353	898	1 231
	<b>Mindösszesen</b> <b>Total</b>	<b>4 002</b>	<b>19 814</b>	<b>1 508</b>	<b>970</b>	<b>2 945</b>	<b>10 276</b>

**B) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI GAZDASÁGI ÁGAK SZERINT**  
**DATA OF R&D UNITS BY INDUSTRIES**

**1. A kutató-fejlesztő helyek száma szektorok és gazdasági ágak szerint**  
**Number of R&D units by sector and industries**

Szám-jel	Gazdasági ág, ágazat	Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely	Felsőoktatási kutatóhely	Vállalkozási kutató-fejlesztő hely	Összesen
Code	Industries, branch	száma – number of			Total
		R&D institute and other research unit	R&D unit of higher education	R&D unit of enterprise	
A	Mezőgazdaság, vad- erdőgazdálkodás <i>Agriculture, hunting and forestry</i>	2	–	37	39
B	Halgazdálkodás <i>Fishing</i>	–	–	5	5
C	Bányászat <i>Mining</i>	–	–	...	...
D	Feldolgozóipar <i>Manufacturing</i>	–	–	276	276
	ebből – of which:				
15	élelmiszer, ital gyártása <i>manufacture of food products and beverages</i>	–	–	31	31
24	vegyi anyag, termék gyártása <i>manufacture of chemicals and chemical products</i>	–	–	55	55
29	gép, berendezés gyártása <i>manufacture of machinery and equipment</i>	–	–	43	43
31	villamos gép és készülék gyártása <i>manufacture of electrical machinery and apparatus</i>	–	–	20	20
33	műszergyártás <i>manufacture of medical, precision and optical instruments, watches and clocks</i>	–	–	40	40
E	Villamosenergia-, gáz-, gőz- és vízellátás <i>Electricity, gas and water supply</i>	–	–	8	8
F	Építőipar <i>Construction</i>	–	–	4	4
G	Kereskedelem, javítás <i>Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles, and household goods</i>	–	–	23	23
I	Szállítás, raktározás, posta, távközlés <i>Transport, storage and communication</i>	–	–	4	4
K	Ingtatlanügyletek, gazdasági szolgáltatás <i>Real estate renting and business activities</i>	85	20	286	391
	ebből – of which:				
73	kutatás-fejlesztés <i>research and development</i>	79	20	199	298
L	Közigazgatás, védelem, kötelező társadalombiztosítás <i>Public administration and defence, compulsory social security</i>	11	–	–	11
M	Oktatás <i>Education</i>	4	1 647	...	1 652
N	Egészségügyi, szociális ellátás <i>Health and social work</i>	15	–	7	22
O	Egyéb közösségi, személyi szolgáltatás <i>Other community, social and personal service activities</i>	58	30	15	103
	<b>Mindösszesen – Total</b>	<b>175</b>	<b>1 697</b>	<b>669</b>	<b>2 541</b>

**2. A kutató-fejlesztő helyeken foglalkoztatottak létszáma gazdasági ágak szerint**  
**Staff number in R&D units by industries**

Szám- jel	Gazdasági ág, ágazat	K+F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>		K+F létszám összesen	Ebből – <i>Of which</i>	
			a kutatók, fejlesztők	segéd- személyzet		a kutatók, fejlesztők	segéd- személyzet
Code	Industries, branch	tényleges létszáma (fő)			teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszáma (fő)		
		<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>	<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>
		<i>staff number (person)</i>			<i>calculated staff number (FTE) (person)</i>		
A	Mezőgazdaság, vad- erdőgazdálkodás <i>Agriculture, hunting and forestry</i>	269	117	65	178	83	48
B	Halgazdálkodás <i>Fishing</i>	42	11	23	22	6	11
C	Bányászat <i>Mining</i>	...	...	...	...	...	...
D	Feldolgozóipar <i>Manufacturing</i>	5 462	3 267	1 604	4 175	2 610	1 150
	ebből – <i>of which:</i>						
15	élelmiszer, ital gyártása <i>manufacture of food products and beverages</i>	350	93	97	217	65	45
24	vegyi anyag, termék gyártása <i>manufacture of chemicals and chemical product</i>	2 238	1 144	933	1 960	1 038	789
29	gép, berendezés gyártása <i>manufacture of machinery and equipment</i>	486	308	115	382	256	81
31	villamos gép és készülék gyártása <i>manufacture of electrical machinery and apparatus</i>	635	512	96	333	268	45
33	műszergyártás <i>manufacture of medical, precision and optical instruments, watches and clocks</i>	322	219	64	261	190	46
E	Villamosenergia-, gáz-, gőz- és vízellátás <i>Electricity, gas and water supply</i>	78	44	22	38	21	12
F	Építőipar <i>Construction</i>	37	18	6	14	9	3
G	Kereskedelem, javítás <i>Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles, and household goods</i>	548	471	25	480	416	17
I	Szállítás, raktározás, posta, távközlés <i>Transport, storage and communication</i>	155	135	11	73	63	5
K	Ingtatlanügyletek, gazdasági szolgáltatás <i>Real estate renting and business activities</i>	9 816	5 532	2 080	7 534	4 722	1 670
	ebből – <i>of which:</i>						
73	kutatás-fejlesztés <i>research and development</i>	8 864	4 952	1 898	6 922	4 328	1 581
L	Közigazgatás, védelem, kötelező társadalombiztosítás <i>Public administration and defence, compulsory social security</i>	228	136	35	128	109	6
M	Oktatás <i>Education</i>	28 849	18 718	4 101	8 493	5 876	1 311
N	Egészségügyi, szociális ellátás <i>Health and social work</i>	1 448	585	451	892	463	343
O	Egyéb közösségi, személyi szolgáltatás <i>Other community, social and personal service activities</i>	2 655	1 364	445	775	506	134
	<b>Mindösszesen – Total</b>	<b>49 615</b>	<b>30 420</b>	<b>8 873</b>	<b>22 826</b>	<b>14 904</b>	<b>4 713</b>

**3. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai gazdasági ágak szerint**  
**Expenditure of R&D units by industries**

Szám- jel  <i>Code</i>	Gazdasági ág, ágazat  <i>Industries, branch</i>	Ráfordítás  <i>Expenditure</i>	(millió Ft – million HUF)	
			Ebből – <i>Of which:</i>	
			K+F költség <i>current expenditure</i>	beruházás <i>capital expenditure</i>
A	Mezőgazdaság, vad- erdőgazdálkodás <i>Agriculture, hunting and forestry</i>	887,8	808,3	79,5
B	Halgazdálkodás <i>Fishing</i>	31,0	29,2	18,2
C	Bányászat <i>Mining</i>	...	...	...
D	Feldolgozóipar <i>Manufacturing</i>	55 344,8	41 040,9	14 303,9
	ebből – <i>of which</i>			
15	élelmiszer, ital gyártása <i>manufacture of food products and beverages</i>	720,1	599,2	120,9
24	vegyi anyag, termék gyártása <i>manufacture of chemicals and chemical products</i>	27 090,4	21 141,7	5 948,6
29	gép, berendezés gyártása <i>manufacture of machinery and equipment</i>	3 364,6	2 275,4	1 089,1
31	villamos gép és készülék gyártása <i>manufacture of electrical machinery and apparatus</i>	8 117,3	4 489,8	3 627,5
33	műszergyártás  <i>manufacture of medical, precision and optical instruments, watches and clocks</i>	1 115,5	1 038,5	77,0
E	Villamosenergia-, gáz-, gőz- és vízellátás <i>Electricity, gas and water supply</i>	234,5	93,3	141,2
F	Építőipar <i>Construction</i>	163,4	110,1	53,3
G	Kereskedelem, javítás <i>Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles, and household goods</i>	6 986,3	6 680,1	306,2
I	Szállítás, raktározás, posta, távközlés <i>Transport, storage and communication</i>	398,3	336,5	61,8
K	Ingatlanügyletek, gazdasági szolgáltatás <i>Real estate renting and business activities</i>	50 388,3	46 111,5	4 276,8
	ebből – <i>of which:</i>			
73	kutatás-fejlesztés <i>research and development</i>	47 451,7	43 479,9	3 971,8
L	Közigazgatás, védelem, kötelező társadalombiztosítás <i>Public administration and defence, compulsory social security</i>	5 969,5	4 966,9	1 002,5
M	Oktatás <i>Education</i>	44 523,2	40 312,8	4 210,4
N	Egészségügyi, szociális ellátás <i>Health and social work</i>	2 922,7	2 588,8	333,9
O	Egyéb közösségi, személyi szolgáltatás <i>Other community, social and personal service activities</i>	4 860,5	4 451,8	408,7
	Gazdasági ág szerint nem besorolható <i>Not classifiable by industry</i>	8 629,4	–	–
	<b>Mindösszesen</b> <b>Total</b>	<b>181 525,4</b>	<b>147 708,2</b>	<b>25 187,8</b>



**4. A kutatási témák, fejlesztési feladatok száma gazdasági ágak szerint**  
*Number of research themes and developing tasks by industries*

Szám- jel	Gazdasági ág, ágazat	Munkában lévő kutatási témák, fejlesztési feladatok száma összesen	Ebből – <i>Of which:</i>			
			alap- kutatási	alkalmazott	fejlesztési	nemzetközi együttműködés keretében munkált
Code	Industries, branch	Research themes developing tasks	témák, feladatok száma – <i>number of themes and tasks</i>			
			<i>basic</i>	<i>applied</i>	<i>develop- ment</i>	<i>international cooperation</i>
A	Mezőgazdaság, vad- erdőgazdálkodás <i>Agriculture, hunting and forestry</i>	116	4	54	58	2
B	Halgazdálkodás <i>Fishing</i>	11	1	7	3	–
C	Bányászat <i>Mining</i>	...	...	...	...	...
D	Feldolgozóipar <i>Manufacturing</i>	4 518	19	573	3 926	624
15	élelmiszer, ital gyártása <i>manufacture of food products and beverages</i>	587	3	15	569	10
24	vegyi anyag, termék gyártása <i>manufacture of chemicals and chemical products</i>	1 647	8	205	1 434	118
29	gép, berendezés gyártása <i>manufacture of machinery and equipment</i>	310	4	40	266	3
31	villamos gép és készülék gyártása <i>manufacture of electrical machinery and apparatus</i>	518	–	194	324	9
33	műszergyártás <i>manufacture of medical, precision and optical instruments, watches and clocks</i>	516	2	34	480	315
E	Villamosenergia-, gáz-, gőz- és vízellátás <i>Electricity, gas and water supply</i>	68	14	22	32	1
F	Építőipar <i>Construction</i>	10	–	1	9	–
G	Kereskedelem, javítás <i>Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles, and household goods</i>	78	18	18	42	30
I	Szállítás, raktározás, posta, távközlés <i>Transport, storage and communication</i>	136	1	84	51	4
K	Ingtalanügyletek, gazdasági szolgáltatás <i>Real estate renting and business activities</i>	5 397	2 061	2 258	1 078	885
73	kutatás-fejlesztés <i>research and development</i>	4 928	2 047	2 085	796	843
L	Közigazgatás, védelem, kötelező társadalombiztosítás <i>Public administration and defence, compulsory social security</i>	134	9	108	17	10
M	Oktatás <i>Education</i>	10 805	5 127	4 056	1 622	752
N	Egészségügyi, szociális ellátás <i>Health and social work</i>	390	80	252	58	67
O	Egyéb közösségi, személyi szolgáltatás <i>Other community, social and personal service activities</i>	922	615	281	26	47
	<b>Mindösszesen – Total</b>	<b>22 612</b>	<b>7 959</b>	<b>7 731</b>	<b>6 922</b>	<b>2 424</b>

**C) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI GAZDÁLKODÁSI  
FORMA SZERINT  
DATA OF R&D UNITS BY LEGAL FORM**

**1. A kutató-fejlesztő helyek száma szektorok és gazdálkodási formák szerint  
Number of R&D units by sector and legal form**

Szám- jel	Gazdálkodási forma	Kutató-fejlesztő intézet és egyéb kutatóhely	Felsőoktatási kutató- hely	Vállalkozási kutató-fejlesztő hely	Összesen
Code	Legal form	száma – Number of			Total
		R&D institute and other research unit	R&D unit of higher education	R&D unit of enterprise	
	<b>Mindösszesen – Total</b>	<b>175</b>	<b>1 697</b>	<b>669</b>	<b>2 541</b>
	Ebből – <i>Of which:</i>				
1.	Jogi személyiségű vállalkozás <i>Enterprise with legal entity</i>	–	2	577	579
113.	korlátolt felelősségű társaság <i>limited liability company</i>	–	–	401	401
114.	részvénytársaság <i>joint stock company</i>	–	–	168	168
12.	szövetkezet <i>co-operative</i>	–	–	8	8
21.	Jogi személyiség nélküli gazdasági társaság <i>Partnership without legal entity</i>	–	–	75	75
3.	Költségvetési szervezet és intézménye <i>Budgetary organ and its institution</i>	127	1 497	–	1 624
312.	központilag felügyelt költség- vetési szerv <i>supervised central budgetary organ</i>	54	1 497	–	1 551
322.	helyi önkormányzat által felü- gyelt költségvetési szerv <i>supervised local budgetary organ</i>	34	–	–	34
5.	Jogi személyiségű nonprofit szervezet <i>Non-profit institution with legal entity</i>	48	198	17	263
55.	egyház, egyházi intézmény <i>church, church institution</i>	5	146	–	151
56.	alapítvány <i>foundation</i>	10	22	13	45
571.	közhasznú társaság <i>public benefit non-profit institution</i>	30	–	–	30
599.	egyéb jogi személyiségű nonprofit szervezet <i>other non-profit institution with legal entity</i>	1	25	–	26

**2. A kutató-fejlesztő helyeken foglalkoztatottak létszáma gazdálkodási formák szerint**  
**Staff number in R&D units by legal form**

Szám- jel	Gazdálkodási forma	K+F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>		K+F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>	
			a kutatók, fejlesztők	segéd- személyzet		a kutatók, fejlesztők	segéd- személyzet
Code	Legal form	tényleges létszáma (fő)			teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszáma (fő)		
		<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>	<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>
		<i>staff number (person)</i>			<i>calculated staff number (FTE) (person)</i>		
	<b>Mindösszesen – Total</b>	<b>49 615</b>	<b>30 420</b>	<b>8 873</b>	<b>22 826</b>	<b>14 904</b>	<b>4 713</b>
	Ebből – <i>Of which:</i>						
1.	Jogi személyiségű vállalkozás <i>Enterprise with legal entity</i>	8 775	5 416	2 291	6 588	4 230	1 630
113.	korlátolt felelősségű társaság <i>limited liability company</i>	3 971	2 662	854	3 118	2 240	590
114.	részvénytársaság <i>joint stock company</i>	4 651	2 627	1 415	3 394	1 929	1 025
12.	szövetkezet <i>co-operative</i>	68	46	22	53	38	15
21.	Jogi személyiség nélküli gazdasági társaság <i>Partnership without legal entity</i>	144	93	31	111	83	20
3.	Költségvetési szervezet és intézménye <i>Budgetary organ and its institution</i>	36 423	22 223	6 159	14 551	9 576	2 824
312.	központilag felügyelt költség- vetési szerv <i>supervised central budgetary organ</i>	30 639	18 859	5 012	10 038	6 610	1 914
322.	helyi önkormányzat által felü- gyelt költségvetési szerv <i>supervised local budgetary organ</i>	868	386	189	225	141	57
5.	Jogi személyiségű nonprofit szervezet <i>Non-profit institution with legal entity</i>	4 273	2 688	392	1 576	1 015	239
55.	egyház, egyházi intézmény <i>church, church institution</i>	1 454	1 132	65	469	366	26
56.	alapítvány <i>foundation</i>	605	401	45	302	180	30
571.	közhasznú társaság <i>public benefit non-profit institution</i>	993	318	224	491	243	151
599.	egyéb jogi személyiségű nonprofit szervezet <i>other non-profit institution with legal entity</i>	1 016	684	55	263	187	29

**3. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai gazdálkodási formák szerint**  
***Expenditure of R&D units by legal form***

(millió Ft – million HUF)				
Szám- jel	Gazdálkodási forma	Ráfordítás	Ebből – <i>Of which:</i>	
			K+F költség	beruházás
<i>Code</i>	<i>Legal form</i>	<i>Expenditure</i>	<i>current expenditure</i>	<i>capital expenditure</i>
	<b>Mindösszesen – Total</b>	<b>181 525,4</b>	<b>147 708,2</b>	<b>25 187,8</b>
	Ebből – <i>Of which:</i>			
1.	Jogi személyiségű vállalkozás <i>Enterprise with legal entity</i>	74 085,7	58 128,5	15 957,2
113.	korlátolt felelősségű társaság <i>limited liability company</i>	31 901,7	26 189,3	5 712,4
114.	részvénytársaság <i>joint stock company</i>	41 995,9	31 764,5	10 231,4
12.	szövetkezet <i>co-operative</i>	164,1	150,7	13,4
21.	Jogi személyiség nélküli gazdasági társaság <i>Partnership without legal entity</i>	464,7	422,1	42,6
3.	Költségvetési szervezet és intézménye <i>Budgetary organ and its institution</i>	90 005,9	81 725,6	8 280,3
312.	központilag felügyelt költség- vetési szerv <i>supervised central budgetary organ</i>	58 560,1	52 432,0	6 128,1
322.	helyi önkormányzat által felü- gyelt költségvetési szerv <i>supervised local budgetary organ</i>	2 058,6	1 982,3	76,3
5.	Jogi személyiségű nonprofit szervezet <i>Non-profit institution with legal entity</i>	8 339,6	7 432,0	907,6
55.	egyház, egyházi intézmény <i>church, church institution</i>	1 439,8	1 352,7	87,1
56.	alapítvány <i>foundation</i>	1 852,6	1 594,2	258,4
571.	közhasznú társaság <i>public benefit non-profit institution</i>	3 144,9	2 803,2	341,7
599.	egyéb jogi személyiségű nonprofit szervezet <i>other non-profit institution with legal entity</i>	1 687,1	1 472,4	214,7
	Gazdálkodási formánként nem bontható <i>Not classifiable by legal form</i>	8 629,4	–	–

**4. A kutatási témák, fejlesztési feladatok száma gazdálkodási formák szerint**  
*Number of research themes and developing tasks by legal form*

Szám- jel	Gazdálkodási forma	Munkában lévő kutatási témák, fejlesztési feladatok száma összesen	Ebből – <i>Of which:</i>			
			alap- kutatási	alkalmazott	fejlesztési	nemzetközi együttműködés keretében munkált
Code	Legal form	Research themes developing tasks	témák, feladatok száma – <i>number of themes and tasks</i>			
			<i>basic</i>	<i>applied</i>	<i>develop- ment</i>	<i>international cooperation</i>
	<b>Mindösszesen – Total</b>	<b>22 612</b>	<b>7 959</b>	<b>7 731</b>	<b>6 922</b>	<b>2 424</b>
	Ebből – <i>Of which:</i>					
1.	Jogi személyiségű vállalkozás <i>Enterprise with legal entity</i>	6 273	218	1 492	4 563	846
113.	korlátolt felelősségű társaság <i>limited liability company</i>	3 288	151	813	2 324	630
114.	részvénytársaság <i>joint stock company</i>	2 927	66	658	2 203	216
12.	szövetkezet <i>co-operative</i>	41	1	4	36	–
21.	Jogi személyiség nélküli gazdasági társaság <i>Partnership without legal entity</i>	326	13	125	188	20
3.	Költségvetési szervezet és intézménye <i>Budgetary organ and its institution</i>	14 328	7 048	5 396	1 884	1 397
312.	központilag felügyelt költség- vetési szerv <i>supervised central budgetary organ</i>	11 491	5 272	4 593	1 626	846
322.	helyi önkormányzat által felü- gyelt költségvetési szerv <i>supervised local budgetary organ</i>	295	207	81	7	7
5.	Jogi személyiségű nonprofit szervezet <i>Non-profit institution with legal entity</i>	1 685	680	718	287	161
55.	egyház, egyházi intézmény <i>church, church institution</i>	640	451	180	9	40
56.	alapítvány <i>foundation</i>	355	153	150	52	57
571.	közhasznú társaság <i>public benefit non-profit institution</i>	396	32	275	89	33
599.	egyéb jogi személyiségű nonprofit szervezet <i>other non-profit institution with legal entity</i>	238	1	102	135	25

**D) A VÁLLALKOZÓI KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI  
LÉTSZÁM-KATEGÓRIÁK ÉS TULAJDONOS SZERINT  
DATA OF R&D UNITS OF ENTERPRISES BY STAFF CATEGORIES AND  
BY PROPRIETOR OF ENTERPRISE**

**1. A kutató-fejlesztő helyek száma és a kutatás-fejlesztés létszáma létszám-kategóriák szerint  
Number of R&D units and staff number by staff categories**

Létszám-kategória (fő)	Kutató- helyek száma	K+F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>		K+F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>	
			a kutatók, fejlesztők	segédse- mélyzet		a kutatók, fejlesztők	segéd- személyzet
<i>Staff categories (person)</i>	<i>Number of R&amp;D units</i>	tényleges létszáma (fő)			teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszáma (fő)		
		<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>	<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>
		<i>staff number (person)</i>			<i>calculated staff number (FTE) (person)</i>		
0– 9	274	778	544	169	602	434	123
10– 19	49	425	245	104	291	175	73
20– 49	89	918	540	236	651	421	150
50–249	130	1 631	888	468	1 152	689	269
250–499	52	858	400	251	639	312	197
500–	75	4 260	2 838	1 101	3 369	2 278	845
<b>Összesen Total</b>	<b>669</b>	<b>8 870</b>	<b>5 455</b>	<b>2 329</b>	<b>6 704</b>	<b>4 309</b>	<b>1 657</b>

**2. A kutató-fejlesztő helyek főbb adatainak megoszlása létszám-kategóriák szerint  
Distribution of main data of R&D units by staff categories**

Létszám-kategória (fő)	Kutató- helyek száma	K+F létszám- összesen	Ebből – <i>Of which:</i>		K+F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>		K+F ráfor- dítás
			a kutatók, fejlesztők	segédse- mélyzet		a kutatók, fejlesztők	segéd- személyzet	
<i>Staff categories (persons)</i>	<i>Number of R&amp;D units</i>	tényleges létszáma			teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszáma			<i>Expendi- ture of R&amp;D</i>
		<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>	<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>	
		<i>staff number</i>			<i>calculated staff number</i>			
0– 9	41,0	8,8	10,0		9,0	10,1	3,3	
10– 19	7,3	4,8	4,5		4,3	4,0	2,2	
20– 49	13,3	10,3	9,9		9,7	9,8	4,7	
50–249	19,4	18,4	16,3		17,2	16,0	7,9	
250–499	7,8	9,7	7,3		9,5	7,2	7,8	
500–	11,2	48,0	52,0		50,3	52,9	74,1	
<b>Összesen Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**3. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai létszám-kategóriák szerint**  
*Expenditure of R&D units by staff categories*

(millió Ft-million HUF)

Létszám-kategória (fő) <i>Staff categories (persons)</i>	K+F ráfordítás <i>Expenditure of R&amp;D</i>	Ebből – <i>Of which</i>	
		K+F költség <i>current expenditure</i>	beruházás <i>capital expenditure</i>
0– 9	2 486,8	2 156,3	330,5
10– 19	1 673,2	1 574,4	98,8
20– 49	3 482,1	3 016,0	466,1
50–249	5 867,9	5 377,8	490,1
250–499	5 847,7	5 212,0	635,7
500–	55 283,7	41 298,6	13 985,1
<b>Összesen</b> <i>Total</i>	<b>74 641,4</b>	<b>58 635,1</b>	<b>16 006,3</b>

**4. A kutatás-fejlesztési ráfordítások pénzügyi források szerint**  
*R&D expenditure total by financial sources*

Létszám-kategória (fő) <i>Staff categories (persons)</i>	Pénzügyi forrás – <i>Financial source</i>					Megoszlás (%) <i>Distribution (per cent) %</i>
	vállalkozás <i>enterprise</i>	állami költségvetés <i>state budget</i>	egyéb hazai forrás <i>other domestic source</i>	nemzetközi forrás <i>funds from abroad</i>	összesen <i>total</i>	
	millió Ft – <i>million HUF</i>					
0– 9	1 621,3	600,9	47,9	216,7	2 486,8	3,3
10– 19	972,0	288,6	10,4	402,2	1 673,2	2,2
20– 49	2 760,4	669,7	11,4	40,6	3 482,1	4,7
50–249	4 691,7	951,1	19,4	205,7	5 867,9	7,9
250–499	4 024,6	177,3	0,2	1 645,6	5 847,7	7,8
500–	43 689,3	413,5	–	11 180,8	55 283,7	74,1
<b>Összesen</b> <i>Total</i>	<b>57 759,4</b>	<b>3 101,1</b>	<b>89,3</b>	<b>13 691,6</b>	<b>74 641,4</b>	<b>100,0</b>

**5. A kutató-fejlesztő helyek száma és a kutatás-fejlesztés létszáma tulajdonos szerint**  
*Number of R&D units and staff number by proprietor of enterprise*

Tulajdonos	Kutató-helyek száma	K+F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>		K+F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>	
			a kutatók, fejlesztők	segédszemélyzet		a kutatók, fejlesztők	segédszemélyzet
<i>Proprietor of enterprise</i>	<i>Number of R&amp;D units</i>	tényleges létszáma (fő)			teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám (fő)		
		<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>	<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>
		<i>staff number (person)</i>			<i>calculated staff number (FTE) (person)</i>		
Többségében belföldi <i>Mainly domestic</i>	452	3 319	1 875	824	2 351	1 426	534
Többségében külföldi <i>Mainly foreign</i>	47	2 149	1 157	842	1 869	1 028	704
Külföldi <i>Foreign</i>	56	2 316	1 783	375	1 843	1 448	288
Többségében állami <i>Mainly the government</i>	29	835	485	232	479	291	99
Többségében önkormányzati <i>Mainly the municipal government</i>	9	100	39	36	41	20	16
Ismeretlen <i>Unknown</i>	76	151	116	20	121	96	16
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>669</b>	<b>8 870</b>	<b>5 455</b>	<b>2 329</b>	<b>6 704</b>	<b>4 309</b>	<b>1 657</b>

**6. A kutató-fejlesztő helyek főbb adatainak megoszlása tulajdonos szerint**  
*Distribution of main data of R&D units by proprietor of enterprise*

Tulajdonos	Kutató-helyek száma	K+F létszám-összesen	Ebből – <i>Of which:</i>		K+F létszám összesen	Ebből – <i>Of which:</i>		K+F ráfordítás (%)
			a kutatók, fejlesztők	segédszemélyzet		a kutatók, fejlesztők	segédszemélyzet	
<i>Proprietor of enterprise</i>	<i>Number of R&amp;D units</i>	tényleges létszáma			teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszáma			
		<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>	<i>Total R&amp;D</i>	<i>scientists and engineers</i>	<i>technicians</i>	
		<i>staff number</i>			<i>calculated staff number</i>			
Többségében belföldi <i>Mainly domestic</i>	67,6	37,4	34,4	35,1	33,1	20,2		
Többségében külföldi <i>Mainly foreign</i>	7,0	24,2	21,2	27,9	23,9	36,4		
Külföldi <i>Foreign</i>	8,4	26,1	32,7	27,5	33,5	37,5		
Többségében állami <i>Mainly the government</i>	4,3	9,4	8,9	7,1	6,8	4,9		
Többségében önkormányzati <i>Mainly the municipal government</i>	1,3	1,1	0,7	0,6	0,5	0,3		
Ismeretlen <i>Unknown</i>	11,4	1,7	2,1	1,8	2,2	0,7		
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>		



**7. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai tulajdonos szerint**  
*Expenditure of R&D units by proprietor of enterprise*

(millió Ft-million HUF)

Tulajdonos <i>Proprietor of enterprise</i>	K+F ráfordítás <i>Expenditure of R&amp;D</i>	Ebből – <i>Of which:</i>	
		K+F költség <i>current expenditure</i>	beruházás <i>capital expenditure</i>
Többségében belföldi <i>Mainly domestic</i>	15 081,6	11 201,9	3 879,7
Többségében külföldi <i>Mainly foreign</i>	27 136,7	20 875,8	6 260,9
Külföldi <i>Foreign</i>	27 993,6	22 650,9	5 342,7
Többségében állami <i>Mainly the government</i>	3 664,7	3 358,1	306,6
Többségében önkormányzati <i>Mainly the municipal government</i>	208,3	91,1	117,2
Ismeretlen <i>Unknown</i>	556,5	457,3	99,2
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>74 641,4</b>	<b>58 635,1</b>	<b>16 006,3</b>

**8. A kutatási, fejlesztési ráfordítások pénzügyi forrásai tulajdonos szerint**  
*Financial sources of R&D expenditure total by proprietor of enterprise*

Tulajdonos <i>Proprietor of enterprise</i>	Pénzügyi forrás – <i>Financial source</i>					megoszlás <i>distribution</i>
	vállalkozás <i>enterprise</i>	állami költségvetés <i>state budget</i>	egyéb hazai forrás <i>other domestic source</i>	nemzetközi forrás <i>funds from abroad</i>	összesen <i>total</i>	
	millió Ft – <i>million HUF</i>					
Többségében belföldi <i>Mainly domestic</i>	12 871,1	1 849,9	46,2	314,4	15 081,6	20,2
Többségében külföldi <i>Mainly foreign</i>	26 390,2	244,3	–	502,3	27 136,7	36,4
Külföldi <i>Foreign</i>	14 761,7	457,6	–	12 774,2	27 993,6	37,5
Többségében állami <i>Mainly the government</i>	3 166,6	399,4	18,9	79,8	3 664,7	4,9
Többségében önkormányzati <i>Mainly the municipal government</i>	188,1	20,2	–	–	208,3	0,3
Ismeretlen <i>Unknown</i>	381,6	129,7	24,2	20,9	556,5	0,7
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>57 759,4</b>	<b>3 101,1</b>	<b>89,3</b>	<b>13 691,6</b>	<b>74 641,4</b>	<b>100,0</b>

**E) A KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK TERÜLETI ADATAI**  
**DATA OF R&D UNITS BY REGION**

**1. A kutató-fejlesztő helyeken foglalkoztatottak létszáma régiók szerint**  
**Total staff number in R&D units by region**

Területi egység  <i>Regions</i>	Kutató helyek száma <i>Number of R&amp;D units</i>	K+F létszám összesen <i>Total R&amp;D staff number</i>	Ebből – <i>Of which</i>		K+F létszám összesen <i>Total R&amp;D staff number</i>	Ebből a kutatók, fejlesztők <i>Of which: scientists and engineers</i>
			a kutatók, fejlesztők és mérnökök <i>scientists and engineers</i>	segéd- személyzet <i>technicians</i>		
Budapest	1 127	25 480	16 524	4 427	51,4	54,3
Pest	128	1 737	1 011	362	3,5	3,3
Közép-Magyarország <i>Central Hungary</i>	1 255	27 217	17 535	4 789	54,9	57,6
Fejér	61	1 199	821	191	2,4	2,7
Komárom-Esztergom	24	470	287	35	0,9	0,9
Veszprém	73	946	604	167	1,9	2,0
Közép-Dunántúl <i>Central Transdanubia</i>	158	2 615	1 712	393	5,2	5,6
Győr-Moson-Sopron	125	1 483	1 015	216	3,0	3,3
Vas	39	495	334	71	1,0	1,1
Zala	30	295	151	94	0,6	0,5
Nyugat-Dunántúl <i>Western Transdanubia</i>	194	2 273	1 500	381	4,6	4,9
Baranya	175	3 928	1 985	537	7,9	6,5
Somogy	44	719	392	134	1,4	1,3
Tolna	8	127	28	47	0,3	0,1
Dél-Dunántúl <i>Southern Transdanubia</i>	227	4 774	2 405	718	9,6	7,9
Borsod-Abaúj-Zemplén	91	1 582	1 090	252	3,2	3,6
Heves	51	813	473	82	1,6	1,6
Nógrád	3	24	8	16	0,0	0,0
Észak-Magyarország <i>Northern Hungary</i>	145	2 419	1 571	350	4,8	5,2
Hajdú-Bihar	183	3 422	1 972	720	6,9	6,5
Jász-Nagykun-Szolnok	33	474	293	84	1,0	1,0
Szabolcs-Szatmár-Bereg	64	914	608	115	1,8	2,0
Észak-Alföld <i>Northern Great Plain</i>	280	4 810	2 873	919	9,7	9,5
Bács-Kiskun	69	978	527	132	2,0	1,7
Békés	28	347	196	44	0,7	0,6
Csongrád	185	4 182	2 101	1 147	8,4	6,9
Dél-Alföld <i>Southern Great Plain</i>	282	5 507	2 824	1 323	11,1	9,2
<b>Összesen <i>Total</i></b>	<b>2 541</b>	<b>49 615</b>	<b>30 420</b>	<b>8 873</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**2. A kutató-fejlesztő helyeken teljes munkaidejű dolgozókra átszámított létszám régiók szerint**  
**Calculated staff number (FTE) in R&D units by region**

Területi egység  <i>Regions</i>	K+F létszám összesen <i>Total R&amp;D calculated staff number (FTE)</i>	Ebből – <i>Of which</i>		K+F létszám összesen <i>Total R&amp;D calculated staff number (FTE)</i>	Ebből – <i>Of which</i>	
		a kutatók, fejlesztők <i>scientists and engineers</i>	segédsze- mélyzet <i>techni- cians</i>		a kutatók, fejlesztők <i>scientists and engineers</i>	segédsze- mélyzet <i>techni- cians</i>
	fő – <i>person</i>			%		
Budapest	13 740	9 139	2 886	60,2	61,3	61,2
Pest	1 001	652	218	4,4	4,4	4,7
Közép-Magyarország <i>Central Hungary</i>	14 741	9 791	3 104	64,6	65,7	65,9
Fejér	567	356	127	2,5	2,4	2,7
Komárom-Esztergom	184	142	18	0,8	1,0	0,4
Veszprém	455	288	98	2,0	1,9	2,1
Közép-Dunántúl <i>Central Transdanubia</i>	1 206	786	243	5,3	5,3	5,2
Győr-Moson-Sopron	617	428	127	2,7	2,9	2,7
Vas	136	106	27	0,6	0,7	0,6
Zala	142	66	48	0,6	0,4	1,0
Nyugat-Dunántúl <i>Western Transdanubia</i>	895	600	202	3,9	4,0	4,3
Baranya	936	577	172	4,1	3,9	3,6
Somogy	196	132	32	0,9	0,9	0,7
Tolna	112	19	46	0,5	0,1	1,0
Dél-Dunántúl <i>Southern Transdanubia</i>	1 244	728	250	5,4	4,9	5,3
Borsod-Abaúj-Zemplén	661	449	140	2,9	3,0	3,0
Heves	391	186	48	1,7	1,3	1,0
Nógrád	15	4	11	0,1	0,0	0,2
Észak-Magyarország <i>Northern Hungary</i>	1 067	639	199	4,7	4,3	4,2
Hajdú-Bihar	1 181	811	218	5,2	5,4	4,6
Jász-Nagykun-Szolnok	234	133	40	1,0	0,9	0,8
Szabolcs-Szatmár-Bereg	348	222	55	1,5	1,5	1,2
Észak-Alföld <i>Northern Great Plain</i>	1 763	1 166	313	7,7	7,8	6,6
Bács-Kiskun	375	226	68	1,6	1,5	1,4
Békés	114	69	26	0,5	0,5	0,6
Csongrád	1 421	899	308	6,2	6,0	6,5
Dél-Alföld <i>Southern Great Plain</i>	1 910	1 194	402	8,4	8,0	8,5
<b>Összesen <i>Total</i></b>	<b>22 826</b>	<b>14 904</b>	<b>4 713</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**3. A tudományos fokozattal és címmel rendelkezők száma és aránya a kutató-fejlesztő helyeken régiók szerint**

*Number and ratio of persons with scientific degrees and titles in R&D units by region*

Terület  <i>Regions</i>	Akadémiai rendes vagy levelező tag  <i>Members of the Academy</i>	Tudomány		Akadémiai tagok és fokozattal rendelkezők a tudományos kutatók, fejlesztők %-ában <i>Members of the Aca- demy and degrees as percentage of scientists</i>
		doktora	kandidátusa	
		fokozattal rendelkezők		
		<i>Doctor of science</i>	<i>PhD</i>	
		száma – number		
Budapest	227	1 042	5 034	38,1
Pest	12	41	299	34,8
<i>Közép-Magyarország Central Hungary</i>	239	1 083	5 333	38,0
Fejér	1	26	161	22,9
Komárom-Esztergom	–	6	30	12,5
Veszprém	3	46	193	40,1
<i>Közép-Dunántúl Central Transdanubia</i>	4	78	384	27,2
Győr-Moson-Sopron	6	45	239	28,6
Vas	4	13	81	29,3
Zala	1	7	67	49,7
<i>Nyugat-Dunántúl Western Transdanubia</i>	11	65	387	30,9
Baranya	9	122	572	35,4
Somogy	2	10	88	25,5
Tolna	–	4	4	14,3
<i>Dél-Dunántúl Southern Transdanubia</i>	11	132	664	33,6
Borsod-Abaúj-Zemplén	11	50	358	38,4
Heves	3	14	156	36,6
Nógrád	–	–	–	–
<i>Észak-Magyarország Northern Hungary</i>	14	64	514	37,7
Hajdú-Bihar	23	180	769	49,3
Jász-Nagykun-Szolnok	–	1	64	22,2
Szabolcs-Szatmár-Bereg	1	6	184	31,4
<i>Észak-Alföld Northen Great Plain</i>	24	187	1 017	42,7
Bács-Kiskun	1	3	85	16,9
Békés	–	1	64	33,2
Csongrád	23	164	737	44,0
<i>Dél-Alföld Southern Great Plain</i>	24	168	886	38,2
<b>Összesen Total</b>	<b>327</b>	<b>1 777</b>	<b>9 185</b>	<b>37,1</b>

**4. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai régiók szerint**  
***Expenditure of R&D units by region***

(millió Ft – million HUF)			
Terület <i>Regions</i>	K + F költség <sup>a)</sup> <i>Current expenditure<sup>a)</sup></i>	Beruházás <i>Capital expenditure</i>	Ráfordítás <i>Expenditure</i>
Budapest	95 411	13 933	109 344
Pest	6 734	614	7 348
Közép-Magyarország <i>Central Hungary</i>	102 145	14 547	116 692
Fejér	4 166	442	4 608
Komárom-Esztergom	778	53	831
Veszprém	2 361	3 020	5 381
Közép-Dunántúl <i>Central Transdanubia</i>	7 305	3 515	10 820
Győr-Moson-Sopron	4 155	2 286	6 441
Vas	668	16	684
Zala	1 059	41	1 100
Nyugat-Dunántúl <i>Western Transdanubia</i>	5 882	2 343	8 225
Baranya	3 978	285	4 263
Somogy	1 166	149	1 315
Tolna	194	1	195
Dél-Dunántúl <i>Southern Transdanubia</i>	5 338	435	5 773
Borsod-Abaúj-Zemplén	2 941	373	3 314
Heves	1 240	138	1 378
Nógrád	32	5	37
Észak-Magyarország <i>Northern Hungary</i>	4 213	516	4 729
Hajdú-Bihar	9 227	1 761	10 988
Jász-Nagykun-Szolnok	1 206	890	2 096
Szabolcs-Szatmár-Bereg	1 535	142	1 677
Észak-Alföld <i>Northern Great Plain</i>	11 968	2 793	14 761
Bács-Kiskun	2 514	132	2 646
Békés	632	227	859
Csongrád	7 711	680	8 391
Dél-Alföld <i>Southern Great Plain</i>	10 857	1 039	11 896
Régiók szerint nem besorolható <i>Not classifiable by region</i>	–	–	8 629,4
<b>Összesen</b> <b><i>Total</i></b>	<b>147 708</b>	<b>25 188</b>	<b>181 525,4</b>

a) A kutatáshoz, kísérleti fejlesztéshez kapcsolódó egyéb tevékenységek (szolgáltatások, termelés stb.) költségei nélkül.

a) Excluding the expenditure on other activities (services, production, ect) connected with research and experimental development.

**5. A kutatási témák, fejlesztési feladatok száma a kutató-fejlesztő helyeken régiók szerint**  
*Number of research themes and developing tasks in R&D units by region*

Terület	Munkában lévő kutatási témák, fejlesztési feladatok száma	Ebből – <i>Of which:</i>				
		alap-	alkalma-	fejlesztési	ered- ményesen befejezett	nemzetközi együttműködés- ben munkált
Regions	összesen <i>Research themes developing tasks</i>	kutatási				
		<i>basic</i>	<i>applied</i>	<i>develop-</i>	<i>successfully</i>	<i>international</i>
		<i>research</i>		<i>ment</i>	<i>finished</i>	<i>cooperation</i>
Budapest	11 593	4 145	4 442	3 006	4 289	1 345
Pest	904	309	237	358	374	59
Közép-Magyarország <i>Central Hungary</i>	12 497	4 454	4 679	3 364	4 663	1 404
Fejér	399	23	121	255	140	31
Komárom-Esztergom	128	8	66	54	85	10
Veszprém	686	227	219	240	248	76
Közép-Dunántúl <i>Central Transdanubia</i>	1 213	258	406	549	473	117
Győr-Moson-Sopron	1 069	231	320	518	524	119
Vas	269	125	69	75	106	8
Zala	234	54	100	80	60	15
Nyugat-Dunántúl <i>Western Transdanubia</i>	1 572	410	489	673	690	142
Baranya	1148	720	367	61	237	91
Somogy	261	57	149	55	87	25
Tolna	64	5	44	15	5	–
Dél-Dunántúl <i>Southern Transdanubia</i>	1 473	782	560	131	329	116
Borsod-Abaúj-Zemplén	849	273	322	254	409	26
Heves	601	105	131	365	353	309
Nógrád	20	–	–	20	19	18
Észak-Magyarország <i>Northern Hungary</i>	1 470	378	453	639	781	353
Hajdú-Bihar	1 456	778	264	414	320	119
Jász-Nagykun-Szolnok	159	18	85	56	38	2
Szabolcs-Szatmár-Bereg	625	113	182	330	253	37
Észak-Alföld <i>Northern Great Plain</i>	2 240	909	531	800	611	158
Bács-Kiskun	422	38	191	193	190	34
Békés	144	19	72	53	61	17
Csongrád	1 581	711	350	520	382	83
Dél-Alföld <i>Southern Great Plain</i>	2 147	768	613	766	633	134
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>22 612</b>	<b>7 959</b>	<b>7 731</b>	<b>6 922</b>	<b>8 180</b>	<b>2 424</b>

**6. A megjelent tudományos művek száma a kutató-fejlesztő helyeken régiók szerint**  
*Number of scientific publications of R&D units by region*

Terület  <i>Regions</i>	Magyar nyelvű – <i>In Hungarian</i>		Idegen nyelvű – <i>In foreign language</i>	
	könyvek és könyvfejezetek  <i>Books and chapters</i>	szakfolyóiratokban megjelent cikkek  <i>articles</i>	könyvek  <i>books</i>	külföldi szakfolyóiratokban és akadémiai aktákban megjelent cikkek <i>articles published in Academic Acta and scientific journal abroad</i>
Budapest	2 095	9 981	549	7 377
Pest	140	642	23	300
Közép-Magyarország <i>Central Hungary</i>	2 235	10 623	572	7 677
Fejér	109	622	15	189
Komárom-Esztergom	15	82	2	15
Veszprém	54	423	24	317
Közép-Dunántúl <i>Central Transdanubia</i>	178	1 127	41	521
Győr-Moson-Sopron	158	807	18	266
Vas	75	326	31	82
Zala	20	143	2	67
Nyugat-Dunántúl <i>Western Transdanubia</i>	253	1 276	51	415
Baranya	348	1 417	131	1 078
Somogy	32	333	5	130
Tolna	3	15	–	–
Dél-Dunántúl <i>Southern Transdanubia</i>	383	1 765	136	1 208
Borsod-Abaúj-Zemplén	161	931	24	351
Heves	80	340	1	85
Nógrád	–	–	–	–
Észak-Magyarország <i>Northern Hungary</i>	241	1 271	25	436
Hajdú-Bihar	242	1 501	44	1 346
Jász-Nagykun-Szolnok	22	44	1	2
Szabolcs-Szatmár-Bereg	100	507	6	118
Észak-Alföld <i>Northern Great Plain</i>	364	2 052	51	1 466
Bács-Kiskun	46	226	1	69
Békés	22	158	–	32
Csongrád	280	1 316	93	1 397
Dél-Alföld <i>Southern Great Plain</i>	348	1 700	94	1 498
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>4 002</b>	<b>19 814</b>	<b>970</b>	<b>13 221</b>

**F) A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KUTATÓINTÉZETEINEK ADATAI  
DATA OF THE R&D INSTITUTIONS OF THE HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES**

**1. Kutató-fejlesztő intézetek létszáma tudományágak szerint  
Total staff number of R&D institutes by field of science**

Tudományág <i>Field of science</i>	K+F létszám összesen <i>Total R&amp;D number</i>	Ebből – <i>Of which:</i>		Számított létszám összesen <i>Total R&amp;D staff number<sup>a)</sup> (person)</i>	(fő – <i>person</i> ) Ebből – <i>Of which:</i>	
		kutató, fejlesztő és mérnökök <i>scientists and engineers</i>	segéd- személyzet <i>technicians</i>		kutató, fejlesztő és mérnökök <i>scientists and engineers</i>	segéd- személyzet <i>technicians</i>
Természettudomány <i>Natural sciences</i>	2 905	1 758	599	2 590	1 716	533
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	316	207	60	177	140	37
Orvostudományok <i>Medical sciences</i>	166	76	32	166	76	32
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	460	210	155	365	189	145
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	534	367	67	463	343	61
Bölcsészettudományok <i>Humanities</i>	601	398	57	576	398	57
<b>Összesen <i>Total</i></b>	<b>4 982</b>	<b>3 016</b>	<b>970</b>	<b>4 337</b>	<b>2 862</b>	<b>865</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	118,5	122,1	129,3	117,8	120,5	132,3
Az MTA-intézetek részesedése: <i>Share of institutions of the HAS as a percentage of:</i>						
az összes kutatóhelyi létszámból (%) <i>all R&amp;D units (per cent)</i>	10,0	9,9	10,9	19,0	19,2	18,4
a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek létszámából (%) <i>R&amp;D institutes and other research     units (per cent)</i>	43,4	50,9	39,9	57,1	61,0	49,6



**2. A kutató-fejlesztő intézetek ráfordításai tudományágak szerint**  
**Total expenditure of R&D institutes by field of science**

Tudományág <i>Field of science</i>	K+F ráfordítás <i>Expenditure of R&amp;D</i>	Ebből – <i>Of which</i> :	
		K+F költség <sup>a)</sup> <i>current expenditure<sup>a)</sup></i>	beruházás <i>capital expenditure</i>
millió Ft – <i>million HUF</i>			
Természettudományok <i>Natural sciences</i>	16 357	15 034	1 323
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	1 850	1 740	111
Orvostudományok <i>Medical sciences</i>	1 665	1 380	284
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	2 709	2 505	203
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	3 746	3 672	74
Bölcészettudományok <i>Humanities</i>	3 389	3 288	102
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>29 716</b>	<b>27 619</b>	<b>2 097</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	104,5	111,6	56,6
Az MTA-intézetek részesedése: <i>Share of institution of the HAS as a percentage of:</i>			
az összes kutatóhely megfelelő adataiból (%) <i>all R&amp;D units (per cent)</i>	17,2	18,7	8,3
a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek költségeiből (%) <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	55,4	56,7	42,7

a) A felújítások összegével (617,6 millió Ft) együtt.

a) Including amount spent on renovation (617,6 million HUF).

**3. A kutató-fejlesztő intézetek kutatás-fejlesztési ráfordításai pénzügyi források és tudományágak szerint**  
*R&D expenditure of R&D institutes by financial source and field of science*

(millió Ft – million HUF)

Tudományág <i>Field of science</i>	Pénzügyi forrás – <i>Financial source</i>				
	állami költségvetés <sup>a)</sup> <i>state budget<sup>a)</sup></i>	vállalkozás <i>enterprise</i>	egyéb hazai forrás <i>other domestic source</i>	nemzetközi forrás <i>funds from abroad</i>	összesen <i>total</i>
Természettudományok <i>Natural sciences</i>	14 114,4	1 035,2	15,8	1 191,8	16 357,2
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	1 749,9	0,4	–	100,1	1 850,4
Orvostudományok <i>Medical sciences</i>	1 446,6	22,8	–	195,2	1 664,6
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	2 275,4	129,6	245,3	58,3	2 708,6
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	3 181,6	159,4	117,8	287,2	3 746,0
Bölcsészettudományok <i>Humanities</i>	3 195,9	162,4	2,3	28,8	3 389,4
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>25 963,8</b>	<b>1 509,8</b>	<b>381,2</b>	<b>1 861,4</b>	<b>29 716,3</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	108,2	74,5	251,4	81,6	104,5
Az MTA kutató-fejlesztő intézeteinek részesedése: <i>Share of institution of the HAS as a percentage of:</i>					
az összes kutatóhely megfelelő adataiból (%) <i>all R&amp;D units (per cent)</i>	30,4	2,2	28,6	9,9	17,2
a kutató-fejlesztő intézetek egyéb kutatóhelyek megfelelő adataiból (%) <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	56,1	39,2	40,4	72,2	55,4

a) Tartalmazza a felújítás összegét (617,6 millió Ft) is.

a) Including amount spent on renovation (617,6 million HUF).

**4. A kutató-fejlesztő intézetek kutatás-fejlesztési költségei pénzügyi források és tudományágak szerint**  
*Current expenditure of R&D institutes by financial source and field of science*

(millió Ft – million HUF)

Tudományág <i>Field of science</i>	Pénzügyi forrás – <i>Financial source</i>				
	állami költségvetés <sup>a)</sup> <i>state budget<sup>a)</sup></i>	vállalkozás <i>enterprise</i>	egyéb hazai forrás <i>other domestic source</i>	nemzetközi forrás <i>funds from abroad</i>	összesen <i>total</i>
Természettudományok <i>Natural sciences</i>	13 256,2	668,8	15,8	1 093,0	15 033,8
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	1 652,0	0,4	–	87,5	1 739,9
Orvostudományok <i>Medical sciences</i>	1 162,1	22,8	–	195,2	1 380,1
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	2 088,3	120,0	245,3	51,6	2 505,3
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	3 136,7	138,8	113,2	283,5	3 672,2
Bölcsészettudományok <i>Humanities</i>	3 105,6	150,9	2,3	28,8	3 287,6
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>24 400,9</b>	<b>1 101,7</b>	<b>376,7</b>	<b>1 739,6</b>	<b>27 618,9</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	114,6	73,1	278,3	96,1	111,6
Az MTA kutató-fejlesztő intézeteinek részesedése: <i>Share of institution of the HAS as a percentage of:</i>					
az összes kutatóhely megfelelő adataiból (%) <i>all R&amp;D units (per cent)</i>	31,2	2,2	32,0	10,0	18,7
a kutató-fejlesztő intézetek egyéb kutatóhelyek megfelelő adataiból (%) <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	57,6	35,5	43,7	72,7	56,7

a) Tartalmazza a felújítás összegét (617,6 millió Ft) is.

a) Including amount of renovation (617,6 million HUF).

**5. A kutató-fejlesztő intézetek kutatás-fejlesztési beruházásai pénzügyi források és tudományágak szerint**  
*Capital expenditure of R&D institutes by financial source and field of science*

(millió Ft – million HUF)

Tudományág <i>Field of science</i>	Pénzügyi forrás – <i>Financial source</i>				
	állami költségvetés <i>state budget</i>	vállalkozás <i>enterprise</i>	egyéb hazai forrás <i>other domestic source</i>	nemzetközi forrás <i>funds from abroad</i>	összesen <i>total</i>
Természettudományok <i>Natural sciences</i>	858,2	366,3	–	98,8	1 323,4
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	98,0	–	–	12,6	110,6
Orvostudományok <i>Medical sciences</i>	284,5	–	–	–	284,5
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	187,1	9,5	–	6,7	203,3
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	44,9	20,7	4,5	3,8	73,8
Bölcészettudományok <i>Humanities</i>	90,3	11,5	–	–	101,8
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>1 563,0</b>	<b>408,0</b>	<b>4,5</b>	<b>121,9</b>	<b>2 097,4</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	57,9	78,5	27,6	25,9	56,6
Az MTA kutató-fejlesztő intézeteinek részesedése: <i>Share of institution of the HAS as a percentage of:</i>					
az összes kutatóhely megfelelő adataiból (%) <i>all R&amp;D units (per cent)</i>	21,5	2,5	2,8	8,7	8,3
a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek megfelelő adataiból (%) <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	40,0	55,0	5,6	66,3	42,7

**6. A kutatás-fejlesztés költségei a kutató-fejlesztő intézetekben tevékenységtípusok és tudományágak szerint**  
*Current expenditure by type of activity in R&D institutions by field of science*

(millióFt – million huf)

Tudományág <i>Field of science</i>	K+F költség <i>Current expenditure</i>	Ebből – <i>Of which:</i>		
		alapkutatás	alkalmazott kutatás	kísérleti fejlesztés
		költsége – <i>expenditure of</i>		
		<i>basic</i>	<i>applied</i>	<i>development</i>
		<i>research</i>		
Természettudományok <i>Natural sciences</i>	14 898,6	11 411,7	2 441,7	1 045,2
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	1 661,6	1 296,4	338,6	26,6
Orvostudományok <i>Medical sciences</i>	1 372,3	1 350,2	22,0	–
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	2 400,9	915,5	1 331,0	154,5
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	3 505,3	2 247,7	1 039,3	218,3
Bölcészettudományok <i>Humanities</i>	3 162,6	2 793,0	116,7	252,9
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>27 001,3</b>	<b>20 014,5</b>	<b>5 289,2</b>	<b>1 697,5</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	110,8	110,2	123,9	88,2
Az MTA kutató-fejlesztő intézetek részesedése: <i>Share of institution of the HAS as a percentage of:</i>				
az összes kutatóhely megfelelő adataiból (%) <i>all R&amp;D units (per cent)</i>	18,4	38,1	11,6	3,5
a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek megfelelő adataiból (%) <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	56,3	78,4	34,4	24,0

**7. A kutatási témák, fejlesztési feladatok száma a kutató-fejlesztő intézetekben tudományágak szerint**  
*Number of research themes and developing tasks in R&D institutions by field of science*

Tudományág  <i>Field of science</i>	Munkában lévő kutatási témák, feladatok  <i>Research themes developing tasks</i>	Ebből – <i>Of which:</i>					
		alap-	alkal-	fejlesztési	eredményesen befejezett	nemzetközi együttműködésben munkált	a gyakorlatban alkalmazott
		kutatási					
		témák, feladatok száma – <i>number of tasks and themes</i>					
<i>basic</i>	<i>applied</i>	<i>development</i>	<i>successfully finished</i>	<i>international cooperation</i>	<i>introduced</i>		
<i>research</i>							
Természettudományok <i>Natural sciences</i>	1 315	827	341	147	362	418	139
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	147	56	87	4	38	54	2
Orvostudományok <i>Medical sciences</i>	77	72	5	–	34	16	–
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	208	76	110	22	87	22	5
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	505	310	174	21	190	43	83
Bölcészettudományok <i>Humanities</i>	330	263	9	58	65	–	16
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>2 582</b>	<b>1 604</b>	<b>726</b>	<b>252</b>	<b>776</b>	<b>553</b>	<b>245</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	109,5	105,7	127,1	94,0	102,6	188,1	180,1
Az MTA kutató-fejlesztő intézetek részesedése: <i>Share of institution of the HAS as a percentage of:</i>							
az összes kutatóhely megfelelő adataiból (%) <i>all R&amp;D units (per cent)</i>	11,4	20,2	9,4	3,6	9,5	22,8	5,6
a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek megfelelő adataiból (%) <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	50,9	64,0	35,4	49,4	45,6	72,7	43,1

**8. A megjelent publikációk száma a kutató-fejlesztő intézetekben tudományágak szerint**  
**Publications of R&D institutions by field of science**

Tudományág,  <i>Field of science</i>	Magyar nyelvű – <i>In Hungarian</i>			Idegen nyelvű – <i>In foreign language</i>		
	könyvek és könyv-fejezetek	szakfolyóiratokban megjelent cikkek	elfogadott kandidátusi, doktori értekezések	könyvek és könyv-fejezetek	akadémiai aktákban	külföldi szakfolyóiratokban
	<i>book and chapters</i>	<i>articles</i>	<i>accepted thesises</i>	<i>books and chapters</i>	megjelent cikkek	
				<i>Academic Acta</i>	<i>scientific journal abroad</i>	
Természettudományok <i>Natural sciences</i>	197	680	105	158	172	2 190
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	1	6	–	1	10	76
Orvostudományok <i>Medical sciences</i>	–	1	9	–	–	93
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	21	94	6	–	45	78
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	127	384	128	50	47	122
Bölcészettudományok <i>Humanities</i>	165	933	14	51	74	215
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>511</b>	<b>2 098</b>	<b>262</b>	<b>260</b>	<b>348</b>	<b>2 774</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	208,6	118,7	220,2	197,0	88,3	129,0
Az MTA kutató-fejlesztő intézetek <i>Share of institution of the HAS as a percentage of:</i>						
az összes kutatóhely adataiból (%) <i>all R&amp;D units (per cent)</i>	12,8	10,6	17,4	26,8	11,8	27,0
a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek adataiból (%) <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	51,6	43,7	58,1	80,7	59,8	82,6

**G) A FÖLDMŰVELÉSÜGYI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM  
IRÁNYÍTÁSA ALÁ TARTOZÓ  
KUTATÓ-FEJLESZTŐ HELYEK ADATAI  
DATA OF R&D UNITS DIRECTED BY THE MINISTRY OF AGRICULTURE  
AND REGIONAL DEVELOPMENT**

**1. A kutató-fejlesztő helyek létszáma tudományágak szerint  
Total staff number of R&D units by field of science**

Tudományág <i>Field of science</i>	K+F létszám összesen <i>Total R&amp;D number</i>	Ebből – <i>Of which:</i>		Számított létszám összesen <i>Total R&amp;D staff number<sup>(1)</sup></i>	Ebből – <i>Of which:</i>	
		kutató, fejlesztő <i>scientists and engineers</i>	segéd- személyzet <i>technicians</i>		kutató, fejlesztő <i>scientists and engineers</i>	segéd- személyzet <i>technicians</i>
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	117	51	9	72	50	9
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	1 353	422	385	776	378	298
Bölcsészettudományok <i>Humanities</i>	131	94	17	56	45	11
<b>Összesen Total</b>	<b>1 601</b>	<b>567</b>	<b>411</b>	<b>904</b>	<b>473</b>	<b>318</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	97,2	99,5	99,3	93,1	100,6	98,1
A kutató-fejlesztő helyek részesedése <i>Share of R&amp;D units directed by Ministry of ARD of</i>						
az összes kutatóhely adataiból <i>all R&amp;D units (per cent)</i>	3,2	1,9	4,6	4,0	3,2	6,7
a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek adataiból (%) <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	13,9	9,6	16,9	11,9	10,1	18,2



**2. A kutató-fejlesztő helyek ráfordításai tudományágak szerint**  
**Total expenditure of R&D units by field of science**

(millió Ft – million HUF)

Tudományág <i>Field of science</i>	K+F ráfordítás <i>Expenditure of R&amp;D</i>	Ebből – <i>Of which</i>	
		K+F költség <sup>a)</sup> <i>current expenditure<sup>a)</sup></i>	beruházás <i>capital expenditure</i>
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	767,6	645,8	121,9
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	6 042,9	5 491,2	551,8
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	538,8	457,7	81,0
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>7 349,3</b>	<b>6 594,7</b>	<b>754,7</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	84,7	91,8	50,5
A kutató-fejlesztő helyek részesedése <i>Share of R&amp;D units directed by Ministry of ARD as a percentage of</i>			
az összes kutatóhely megfelelő adataiból <i>all R&amp;D units (per cent)</i>	4,3	4,5	3,0
a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek adataiból (%) <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	13,7	13,5	15,4

a) Tartalmazza a felújítás összegét (73,2 millió Ft) is.

a) Including amount spent on renovation (73,2 million HUF).

**3. A kutató-fejlesztő helyek kutatás-fejlesztési ráfordításai pénzügyi források és tudományágak szerint**  
**R&D expenditure of R&D units by financial source and field of science**

(millió Ft – million HUF)

Tudományág <i>Field of science</i>	Pénzügyi forrás – <i>Financial source</i>				
	állami költségvetés <sup>a)</sup> <i>state budget<sup>a)</sup></i>	vállalkozás <i>enterprise</i>	egyéb hazai forrás <i>other domestic source</i>	nemzetközi forrás <i>funds from abroad</i>	összesen <i>total</i>
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	705,1	56,3	–	6,2	767,6
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	4 974,0	615,3	133,8	319,8	6 042,9
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	536,8	2,0	–	–	538,8
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>6 215,9</b>	<b>673,6</b>	<b>133,8</b>	<b>326,0</b>	<b>7 349,3</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	79,0	100,2	x	1,7	4,3
A kutató-fejlesztő helyek részesedése <i>Share of R&amp;D units directed by Ministry of ARD as a percentage of az összes kutatóhely megfelelő adataiból (%) all R&amp;D units (per cent)</i>	7,3	1,0	10,0	1,7	4,3
a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek adataiból <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	13,4	17,5	14,2	12,6	13,7

a) Tartalmazza a felújítás összegét (73,2 millió Ft) is.

a) Including amount spent on renovation (73,2 million HUF).

**4. A kutató-fejlesztő helyek kutatás-fejlesztési költségei pénzügyi források és tudományágak szerint**  
**Current expenditure of R&D units by financial source and field of science**

(millió Ft – million HUF)

Tudományág <i>Field of science</i>	Pénzügyi forrás – <i>Financial source</i>				
	állami költségvetés <sup>a)</sup> <i>state budget<sup>a)</sup></i>	vállalkozás <i>enterprise</i>	egyéb hazai forrás <i>other domestic source</i>	nemzetközi forrás <i>funds from abroad</i>	összesen <i>total</i>
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	610,8	28,7	–	6,2	645,8
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	4 594,7	477,3	133,8	285,3	5 491,2
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	455,7	2,0	–	–	457,7
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>5 661,2</b>	<b>508,1</b>	<b>133,8</b>	<b>291,6</b>	<b>6 594,7</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	86,4	97,7	x	268,6	91,8
A kutató-fejlesztő helyek részesedése <i>Share of R&amp;D units directed by Ministry of ARD as a percentage of az összes kutatóhely megfelelő adataiból (%) all R&amp;D units (per cent)</i>	7,2	1,0	11,4	1,7	4,5
a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek adataiból <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	13,4	16,4	15,5	12,2	13,5

a) Tartalmazza a felújítás összegét (73,2 millió Ft) is.

a) Including amount spent on renovation (73,2 million HUF).

**5. A kutató-fejlesztő helyek kutatás-fejlesztési beruházásai pénzügyi források és tudományágak szerint**  
*Capital expenditure of R&D units by financial source and field of science*

(millió Ft – million HUF)

Tudományág <i>Field of science</i>	Pénzügyi forrás – <i>Financial source</i>				
	állami költségvetés <i>state budge</i>	vállalkozás <i>enterprise</i>	egyéb hazai forrás <i>other domestic source</i>	nemzetközi forrás <i>funds from abroad</i>	összesen <i>total</i>
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	94,3	27,6	–	–	121,9
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	379,3	138,0	–	34,4	551,8
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	81,0	–	–	–	81,0
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>554,7</b>	<b>165,6</b>	<b>–</b>	<b>34,4</b>	<b>754,7</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	42,1	108,5	x	131,7	50,5
A kutató-fejlesztő helyek részesedése <i>Share of R&amp;D units directed by Ministry of ARD as a percentage of az összes kutatóhely megfelelő adataiból (%) all R&amp;D units (per cent)</i>	7,6	1,0	x	2,5	3,0
a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek adataiból <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	14,2	22,3	x	18,7	15,4

**6. A kutatás-fejlesztés költségei a kutató-fejlesztő intézetekben tevékenységtípusok és tudományágak szerint**  
**Current expenditure by type of activity in R&D institutions by field of science**

(millióFt – million huf)				
Tudományág  <i>Field of science</i>	K+F költség  <i>Current expenditure</i>	Ebből – <i>Of which:</i>		
		alapkutatás	alkalmazott kutatás	kísérleti fejlesztés
		költsége – <i>expenditure of</i>		
		<i>basic</i>	<i>applied</i>	<i>development</i>
		<i>research</i>		
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	640,4	87,6	186,5	366,3
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	5 426,4	1 474,9	3 526,6	424,9
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	454,6	–	454,6	–
<b>Összesen</b>	<b>6 521,4</b>	<b>1 562,5</b>	<b>4 167,7</b>	<b>791,2</b>
<b>Total</b>				
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	93,5	108,9	91,8	79,3
A kutató-fejlesztő helyek részesedése <i>Share of R&amp;D units directed by Ministry of ARD as a percentage of az összes kutatóhely megfelelő adataiból (%) all R&amp;D units (per cent)</i>	4,4	3,0	9,1	1,6
a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek adataiból <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	13,6	6,1	27,1	11,2

**7. A kutatási témák, fejlesztési feladatok száma a kutató-fejlesztő helyeken tudományágak szerint**  
*Number of research themes and developing tasks by R&D units by field of science*

Tudományág  <i>Field of science</i>	Munkában lévő kutatási témák, feladatok <i>Research themes developing tasks</i>	Ebből – <i>Of which</i>					
		alap-	alkal-	fejlesz- tési	ered- ményesen befejezett	nemzetközi együttműkö- désben munkált	a gyakor- latban al- kalmazott
		kutatási	mazott				
		témák, feladatok száma – <i>number of tasks and themes</i>					
<i>basic</i>	<i>applied</i>	<i>develop- ment</i>	<i>successfully finished</i>	<i>international cooperation</i>	<i>introduced</i>		
<i>research</i>							
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	131	31	32	68	94	5	6
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	537	101	371	65	274	40	48
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	42	–	42	–	–	–	–
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>710</b>	<b>132</b>	<b>445</b>	<b>133</b>	<b>368</b>	<b>45</b>	<b>54</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	90,0	78,6	88,6	111,8	96,8	69,2	105,9
A kutató-fejlesztő helyek részesedése <i>Share of R&amp;D units directed by Ministry of ARD as a percentage of az összes kutatóhely megfelelő adataiból (%) all R&amp;D units (per cent)</i>	3,1	1,9	5,6	1,7	4,5	1,9	1,2
a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek adataiból <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	14,0	5,3	21,7	26,1	21,6	5,9	9,5

**8. A megjelent publikációk száma a kutató-fejlesztő helyeken tudományágak szerint**  
*Number of publications of R&D units by field of science*

Tudományág,  <i>Field of science</i>	Magyar nyelvű – <i>In Hungarian</i>		Idegen nyelvű – <i>In foreign language</i>		
	könyvek és könyv- fejezetek <i>books and chapters</i>	szakfolyó- iratokban megjelent cikkek <i>articles</i>	könyvek és könyv- fejezetek <i>books and chapters</i>	akadémiai	külföldi szak-
				aktákban	folyóiratokban
			megjelent cikkek <i>articles published in</i>		
			<i>Academic Acta</i>	<i>scientific journal abroad</i>	
Műszaki tudományok <i>Engineering and technology</i>	6	135	1	6	7
Agrártudományok <i>Agricultural sciences</i>	19	246	13	25	126
Társadalomtudományok <i>Social sciences</i>	13	61	2	5	4
<b>Összesen</b> <b>Total</b>	<b>38</b>	<b>442</b>	<b>16</b>	<b>36</b>	<b>137</b>
Az előző évi százalékában <i>Percentage of previous year</i>	82,6	82,8	145,5	78,3	99,3
A kutató-fejlesztő helyek részesedése <i>Share of R&amp;D units directed by Ministry of ARD as a percentage of az összes kutatóhely megfelelő adataiból (%)</i>	0,9	2,2	1,6	1,2	1,3
a kutató-fejlesztő intézetek és egyéb kutatóhelyek adataiból <i>R&amp;D institutes and other research units (per cent)</i>	3,8	9,2	5,0	6,2	4,1

**H) A MAGYAR SZABADALMI HIVATAL ADATAI**  
**DATA OF THE HUNGARIAN PATENT OFFICE**

**1. A szabadalmi tevékenység főbb jellemzői**  
*Key data of patents*

Megnevezés <i>Denomination</i>	2000	2001	2002	2003	2004
A nemzeti úton tett szabadalmi bejelentések száma <i>National patent applications</i>	4 883	5 451	5 906	4 810	2 657
Ebből: <i>Of which:</i>					
hazai bejelentések <i>domestic patent applications</i>	810	919	842	756	738
egyéni <i>filed by individual inventors</i>	631	696	635	590	553
intézményi <i>filed by enterprises</i>	179	223	207	166	185
külföldről származó bejelentések <i>foreign patent applications</i>	4 073	4 532	5 064	4 054	1 919
nemzeti úton tett külföldi bejelentések <i>foreign application filed in the national way</i>	734	610	485	117	63
PCT – nemzetközi bejelentésekből származó <i>request for national procedure deriving from international PCT applications</i>	3 339	3 922	4 579	3 937	1 856
Megadott szabadalmak száma <i>Number of granted patents</i>	1 627	1 306	1 555	1 379	977
Az év végén érvényben lévő szabadalmak száma <i>Valid patents</i>	11 084	10 927	10 784	10 385	9 513



**2. A szabadalmi bejelentések szakterület szerinti megoszlása**  
*Patent applications by branches*

Szakterület <i>Branch</i>	2000	2001	2002	2003	2004
Gyógyszeripar, biotechnológia <i>Pharmaceuticals, biotechnology</i>	1 974	2 310	2 664	1 880	1191
Gépelemek <i>Machinery elements</i>	441	535	770	296	219
Kémia (gyógyszeripar nélkül) <i>Chemicals (less pharmaceuticals)</i>	505	530	809	314	189
Műszerek <i>Instruments</i>	367	434	280	279	214
Fémtermékek (gépek nélkül) <i>Metal products (less machinery)</i>	280	293	248	197	132
Villamos gépek (elektronika nélkül) <i>Electrical machinery</i>	230	220	159	152	89
Elektronika <i>Electronics</i>	211	183	132	91	71
Egyéb ipari termékek <i>Other industrial products</i>	159	150	143	121	69
Élelmiszer, dohányipar <i>Food, beverages and tobacco</i>	127	128	105	100	78
Kő, agyag és üveg termékek <i>Other non metallic mineral products</i>	112	124	71	69	30
Számítógépek, irodagépek <i>Computers, office machinery</i>	111	119	100	92	39
Mezőgazdaság <i>Plants</i>	58	114	130	85	29
Papír, nyomdaipar <i>Paper, printing</i>	122	104	100	98	72
Motoros járművek <i>Motor vehicles</i>	75	87	79	76	39
Építőipar, épületszerkezetek <i>Construction</i>	58	75	68	61	28
Egyéb szállítás <i>Other transport</i>	53	45	48	39	39

**3. A használati mintaoltalmi tevékenység főbb jellemzői**  
*Key data of utility models*

Megnevezés <i>Denomination</i>	2000	2001	2002	2003	2004
A használati mintaoltalmi bejelentések száma <i>Applications filed in the Hungarian Patent Office</i>	370	326	351	316	296
Ebből: <i>Of which:</i>					
hazai bejelentések <i>domestic utility model applications</i>	331	304	329	302	280
külföldről származó bejelentések <i>foreign utility model applications</i>	39	22	22	14	16
Megadott használati mintaoltalmak száma <i>Number of granted utility models</i>	238	256	237	217	198
Elutasított bejelentések <i>Rejections</i>	44	32	9	4	8
Megszűnt bejelentések <i>Lapsed applications</i>	104	146	129	121	106
Befejezett bejelentések <i>Completed applications</i>	386	434	375	342	312
Folyamatban lévő használati mintaoltalmi bejelentések száma <i>Pending utility model applications</i>	282	196	192	194	185

**4. A formatervezési mintaoltalmi tevékenység főbb jellemzői**  
*Key data of designs*

Megnevezés <i>Denomination</i>	2000	2001	2002	2003	2004
A formatervezési (ipari) mintaoltalmi bejelentések száma <i>Applications filed in the Hungarian Patent Office</i>	653	610	444	390	371
Ebből: <i>Of which</i>					
hazai bejelentések <i>domestic design model applications</i>	503	477	351	302	273
külföldről származó bejelentések <i>foreign design models applications</i>	150	133	93	88	98
Nemzeti ipari lajstromozások <i>Number of national registrations</i>	472	465	315	268	277
Elutasított bejelentések <i>Rejections</i>	91	116	62	11	6
Megszűnt bejelentések <i>Lapsed applications</i>	100	87	130	83	96
Befejezett bejelentések <i>Completed applications</i>	670	668	507	362	379
Folyamatban lévő formatervezési (ipari) mintaoltalmi bejelentések száma <i>Pending design models applications</i>	601	571	484	535	185

**5. A védjegyoltalmi tevékenység főbb jellemzői**  
*Key data of trademarks*

Megnevezés <i>Denomination</i>	2000	2001	2002	2003	2004
Nemzeti védjegybejelentési adatok <i>National trademark applications</i>					
A védjegyoltalmi bejelentések száma <i>Origin of national applications</i>	6 983	6 611	5 944	5 677	5 119
Ebből:					
<i>Of which:</i>					
hazai bejelentések <i>domestic trademark applications</i>	4 692	4 756	4 316	4 386	4 293
külföldről származó bejelentések <i>foreign trademark applications</i>	2 291	1 855	1 628	1 291	826
Nemzeti védjegyrajstromozások <i>National registrations</i>	3 856	5 515	5 564	3 642	2 809
Elutasított bejelentések <i>Rejections</i>	172	290	420	491	457
Megszűnt bejelentések <i>Lapsed applications</i>	1 468	1 989	2 118	1 788	1 796
Befejezett bejelentések <i>Completed applications</i>	5 496	7 794	8 102	5 921	5 062
Folyamatban lévő védjegyoltalmi bejelentések száma <i>Pending applications</i>	8 115	7 015	5 141	5 100	5 314
Nemzetközi védjegybejelentések <i>International trademark applications</i>	9 017	9 276	7 474	8 784	11 725
Magyarországi rajstromozások <i>Registrations in Hungary</i>	7 291	8 538	7 409	6 675	7 099
Érvényben lévő nemzetközi védjegyek <i>Valid international trademarks</i>	144 945	150 401	154 286	159 387	14 8016



## IV. Fogalmak és módszertani megjegyzések

A KSH tudományos kutatási, kísérleti fejlesztési adatgyűjtése tevékenységre szervezett megfigyelésen alapul, amely – a nemzetközi szervezetek ajánlásainak megfelelően – kiterjed mindazon szervezetekre (kutatóintézetek, vállalkozások, egyetemek, tanszékek, klinikák, laboratóriumok, főiskolák, költségvetési szervezetek és intézmények), ahol kutatást, kísérleti fejlesztést végeznek.

Az adatok forrásai a KSH alábbi – az Országos Statisztikai Adatgyűjtési Programban 215/2003. (XII. 10) kormányrendelet alapján elrendelt – éves adatgyűjtései:

- OSAP 1071/04 sz. Jelentés a kutató-fejlesztő intézetek és az egyéb költségvetési kutatóhelyek 2004. évi kutatási, fejlesztési adatairól.
- OSAP 1072/04 sz. Jelentés a felsőoktatási kutatóhelyek 2004. évi kutatási, fejlesztési adatairól.
- OSAP 1074/04 sz. Jelentés egyes jogi személyiségű vállalkozások 2004. évi kutatási, fejlesztési adatairól.

Az adatok kiegészülnek továbbá az MTA Doktori Tanács Titkársága tudományos fokozattal rendelkezőkre vonatkozó adataival, valamint a Magyar Szabadalmi Hivatal adataival.

A K+F statisztikában alkalmazott fogalmak – az adatgyűjtés speciális jellege miatt – részben egyediek, ezek meghatározásait a következőkben ismertetjük. Más ágazati statisztikákkal megegyezően használt fogalmak leírását a „Munkaügyi statisztikai fogalmak” és a „Nemzetgazdasági elszámolások rendszere” című kiadványok tartalmazzák.

### **Kutatás-fejlesztés**

A kutatás és kísérleti fejlesztés olyan módszeresen folytatott alkotómunkát jelent, amely a meglévő ismeretanyag bővítésére – beleértve az emberről, a kultúráról és a társadalomról szerzett ismereteket is –, valamint arra szolgál, 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.

### **A megfigyelés köre**

A kutató-fejlesztő helyek a statisztikai megfigyelés számbavételi egységei, azok az egységek, melyek fő- vagy melléktevékenységként kutatási és fejlesztési tevékenységet végeznek, függetlenül attól, hogy ezt milyen szervezeti keretek között végzik. A kutatási statisztikában a megfigyelési egység – a felsőoktatási kutatóhelyeket kivéve – megegyezik az önálló gazdasági egységgel.

A K+F statisztika megfigyelési köre és szervezeti csoportosítása a következő.

#### *Kormányzati (államháztartási) szektor*

A kormányzati szektorba tartozik, valamennyi szervezet, amely kutatási és kísérleti fejlesztési tevékenységet végez, és tevékenységét az állam finanszírozza. Ide soroljuk a kutató-fejlesztő intézeteket, amelyek alaptevékenysége a kutatás-fejlesztés; tevékenységükben a K+F túlnyomó hányadot képvisel, jelentős feladatokat végeznek valamely probléma megoldásában, ellátják valamely tudományterület (tudományágazat, diszciplína) hazai kutatóintézeti művelését és kutatási témái alapján részt vesznek kiemelt programok teljesítésében.

Ide tartoznak továbbá a központi vagy helyi költségvetési szerv vagy költségvetési rend szerint gazdálkodó egyéb szervezet intézményei, amelyek nem kizárólagos alapfeladatként látnak el K+F tevékenységet, vagy alapfeladatuk mellett a munkaidő egy részében kutatást végeznek (saját foglalkoztatottal és berendezéssel), részt vesznek kiemelt programok teljesítésében, vagy elnyert K+F pályázat alapján K+F-célalapokból részesültek. Ezek lehetnek múzeumok, könyvtárak, kórházak és egyéb közösségi szolgáltatást nyújtó intézmények

#### *Felsőoktatási szektor*

A felsőoktatási szektorba tartozik kutatóhelyként az az egyetemi, főiskolai szervezeti egység, amely az oktató-nevelő (gyógyító-megelőző) munka mellett, esetleg attól elkülönítve kutatási és kísérleti fejlesztési

munkát végez. Ide soroljuk az intézeteket, laboratóriumokat, tanszékeket, tanszékcsoportokat, kísérleti állomásokat, továbbá a felsőoktatási intézmények mellett működő kutatóintézeteket.

#### *Vállalkozási szektor*

A vállalkozási szektorba tartozik kutatóhelyként az a vállalkozás, amely főtevékenységként vagy alaptevékenysége (árak, szolgáltatások előállítása, forgalmazása) mellett, ahhoz kapcsolódóan saját eszközeivel, saját dolgozóival, saját szervezetben kutatási és fejlesztési tevékenységet végez. Ez a szektor fogja át a jogi személyiségű (közös vállalat, korlátolt felelősségű társaság, részvénytársaság, szövetkezet), illetve a jogi személyiség nélküli (betéti társaság, közkereseti társaság) vállalkozásokat és a nonprofit szervezeteket (alapítvány), amennyiben azok az előbbi feltételeknek megfelelnek.

Ide tartoznak továbbá azok a gazdasági egységek, amelyek főtevékenységük alapján a 73.10 (Műszaki kutatás-fejlesztés), 73.20 (Humán kutatás-fejlesztés) TEÁOR-ba sorolással rendelkeznek, valamint azok a vállalkozások, amelyek jelentős feladatokat végeznek kiemelt programok teljesítésében vagy elnyert K+F-pályázat alapján K+F célra folyósított összegben részesültek.

#### **A kutató-fejlesztő helyeken dolgozók tényleges létszáma**

Azoknak a természetes személyeknek a statisztikai állományi létszáma, akik a különböző szektorok kutatóhelyein K+F-tevékenységgel foglalkoznak (kutató-fejlesztő, kutatási segéd személyzet, egyéb fizikai és nem fizikai foglalkozású személyzet), függetlenül a tudományos kutatásra, fejlesztésre fordított időtől.

#### **Kutató-fejlesztő**

A kutatók, fejlesztők olyan szakemberek, akik új tudományos ismeretek, termékek, eljárások, módszerek és rendszerek koncepciójával vagy megalkotásával, valamint az érintett projektek menedzselésével foglalkoznak.

#### **Kutatás-fejlesztési segéd személyzet**

A kutatás-fejlesztési segéd személyzethez tartoznak azok, akiknek fő feladatuk ellátásához technikai ismeretekkel és tapasztalattal kell rendelkezniük a műszaki tudományok, a fizikai és élettudományok vagy a társadalom- és humán tudományok egy vagy több területén. Tudományos és műszaki feladatok ellátásával vesznek részt a K+F-ben, melyek elméleti és gyakorlati módszerek alkalmazását igénylik. Munkájukat általában a kutatók, fejlesztők irányításával végzik. Ide tartoznak a technikusok, a laboránsok, az asszisztensek stb.

#### **Egyéb (fizikai és nem fizikai foglalkozású) személyzet**

Az egyéb személyzetcsoportba tartoznak azok a fizikai és nem fizikai foglalkoztatottak, akik részt vesznek a K+F projektekben vagy az ilyen projektekhez közvetlenül kapcsolódnak, a K+F munka feltételeit biztosítják, tevékenységük a K+F közvetlen szolgálatában áll.

#### **Teljes munkaidőjű foglalkoztatottakra átszámított létszám**

A számított létszám a teljes munkaidőjű dolgozókra átszámított (redukált) létszám: a K+F tevékenységgel foglalkozó személyek tényleges létszámának a K+F tevékenységre vetített, teljes munkaidőre történő átszámítása. A tényleges létszámba tartozók a kötelező (előírt) munkaidőjük egészében vagy annak egy részében végeznek K+F tevékenységet, illetve közreműködnek a tevékenységben. Ezért a (teljes munkaidőre) átszámított létszám, azaz a foglalkoztatottak K+F-re fordított idejének a teljes munkaidőhöz viszonyított arányával súlyozott létszáma.

A munkaidő megoszlására vonatkozó számítást – minden egyes foglalkozási csoportra vonatkozóan – az adatszolgáltatók végzik el.

#### **Kutatás-fejlesztési ráfordítás**

A K+F ráfordítás a K+F költség és a K+F beruházás (felhalmozási kiadás) együttes összege, bármilyen hazai vagy külföldi forrásból származik és függetlenül attól, hogy a pénzforrás eredetileg kutatásra, fejlesztésre vagy más célra állt rendelkezésre. A K+F ráfordítás – a nemzetközi gyakorlatnak megfelelően – a saját szervezetben végzett („falakon belüli”) tevékenység ráfordításait méri. Az összes K+F ráfordítás az egyes szektorokhoz (intézeti, felsőoktatási, vállalkozási) tartozó kutatóhelyek K+F költségeinek és K+F célú

beruházásainak összege, kiegészítve a K+F statisztikában nem jelentkező – nem a kutatóhelyek által közvetlenül felhasznált – K+F célú alapokkal, valamint a tudományos fokozatok tiszteletdíjára, illetménykiegészítésére, valamint az ösztöndíjasok illetményére kifizetett összegekkel.

### **Kutatás-fejlesztési költség**

A K+F költség a saját szervezetben végzett kutatási és fejlesztési tevékenységgel összefüggő költségek összessége. A kutatási és kísérleti fejlesztés költsége a saját foglalkoztatottakkal, saját berendezéssel végzett K+F munka költségeit jelenti, akár a saját költség terhére elszámolt, akár szerződés, megrendelés alapján végzett kutatásról, kísérleti fejlesztésről van szó. A költség egyrészt a személyi jellegű ráfordításokat, másrészt az egyéb, dologi költségeket tartalmazza. A K+F tevékenység költségeként nemcsak a közvetlen, hanem a közvetett költségek, így pl a K+F általános költségei is elszámolásra kerülnek, viszont az amortizáció – a nemzetközi gyakorlatnak megfelelően – ki van zárva.

A kutató-fejlesztő helyek összes K+F költsége az egyes szektorokba (kormányzati szektor, felsőoktatási szektor, vállalkozási szektor) tartozó kutatóhelyek K+F költségeinek összege. A K+F költségek nem tartalmazzák a kapcsolódó tevékenységek (a tudományos célú szolgáltatás, a termelőtevékenység, a nem tudományos célú szolgáltatás) költségeit.

### **A kutatás-fejlesztési beruházás (felhalmozási kiadás)**

K+F beruházás – felhalmozási kiadás – a tárgyévben felmerült, közvetlenül a kutatás és kísérleti fejlesztés végzését elősegítő, annak eszközéül szolgáló, új és használt tárgyi eszközök és számítógépes szoftverek beszerzésének értéke és a hozzájuk kapcsolódó licenccégek.

Beruházásnak minősül a tárgyi eszközök, számítógépes szoftverek beszerzése, előállítása, saját vállalkozásban történő kivitelezése, a beszerzett tárgyi eszköz üzembe helyezése érdekében az üzembe helyezésig, a raktárba történő beszállításig végzett tevékenység, továbbá mindaz a tevékenység, amely az egyedi tárgyi eszközhöz közvetlenül vagy közvetve hozzákapsolható, ideértve a hitel igénybevételét és a biztosítást is. Az ezekkel kapcsolatosan felmerült költségek, ráfordítások a beszerzési ár részét képezik.

A K+F tárgyat képező gépek, műszerek, szoftverek beszerzési, előállítási költségei a beruházási adatokban nem szerepelnek.

A beruházások az alábbiakat tartalmazzák:

- építési beruházás,
- gép-, műszerberuházás,
- számítógépes szoftver.

### **A K+F ráfordítások pénzügyi forrásai**

A K+F pénzügyi forrásai szerinti számbavétel azt részletezi, hogy a – nemzetgazdasági szintű – ráfordításoknak kik voltak a finanszírozói, illetve milyen pénzforrások felhasználására került sor.

A statisztikában az alábbi pénzügyi forrásokat különböztetjük meg

- vállalkozások, mint a K+F forrása,
- állami költségvetés, mint a K+F forrása,
- egyéb hazai K+F-forrás,
- külföldi K+F-forrás.

### **A megfigyelés időpontja, illetve időtartama**

A táblázatokban külön jelölés nélkül közölt adatok és mutatószámok közül

a) december 31-i állapotot tükröznek:

- a kutató-fejlesztő helyek számára, és
- a kutató-fejlesztő helyek dolgozóira vonatkozó részletezések (pl. fokozattal rendelkezők, nők);

b) éves átlagot jellemeznek:

- a foglalkoztatottak tényleges létszámára, és
- a teljes munkaidejű foglalkoztatottakra átszámított létszámmra vonatkozó adatok;

c) éves időtartamra vonatkoznak:

- a pénzügyi (költség- és beruházási) adatok, és
- a tudományos munkára vonatkozó mutatószámok (kutatási témák, publikációk).

### **A kutató-fejlesztő helyek osztályozásai**

A kutató-fejlesztő helyek besorolása a kutatóhelyre legjellemzőbb kutatási, fejlesztési tevékenység alapján:

- a tudományági osztályozás a nemzetközileg elfogadott rendszer szerint, és a 169/2000. (IX.29.) Korm. rendelet alapján;
- a gazdasági tevékenység jellege szerinti osztályozás a „A gazdasági tevékenységek egységes ágazati osztályozási rendszere és a tevékenységek tartalmi meghatározása” c. nomenklátúra alapján;
- a gazdálkodási forma szerinti osztályozás a 9001/2002. „A gazdasági szervezetek gazdálkodási forma szerinti osztályozása és tartalmi meghatározása” c. közlemény alapján történik.

### **Módszertan a Magyar Szabadalmi Hivatal adataihoz**

#### **Szabadalom**

Szabadalmazható minden új, feltalálói tevékenységen alapuló, iparilag alkalmazható találmány.

#### **Védjegy**

Áruk vagy szolgáltatások megkülönböztetésére alkalmas, grafikailag ábrázolható megjelölés.

#### **Használati minta**

Tárgy kialakítására, szerkezetére vagy részeinek elrendezésére vonatkozó megoldás.

#### **Formatervezési/ipari minta**

Bármely iparilag előállítható termék formai kialakítása, a termék egészének vagy részének megjelenése, amelyet magának a terméknek vagy a díszítésének külső jellegzetességei eredményeznek.



## **Methodology**

*Research and development statistics (R&D) is based on observation of activities. Data collection of the Central Statistical Office, according to the recommendations of the OECD all organisations covering where research and development is carried out (research institutes, enterprises with legal entity, universities, clinics, colleges, government organisations and institutes).*

**Data sources:** *National Programme for Statistical Data Collection; GR 215/2003. (XII.10.) enacted annually by Governmental Regulation based on Statistical Act (Act XLVI/1993)*

*R&D activities:*

*No 1071/04 for Research institute and other governmental institute*

*No 1072/04 for Higher education sector*

*No 1074/04 for Business sector.*

**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 application. 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, applied research and development.*

### **Observation**

*Observation units of R&D survey are the units performing R&D activities without reference to organizational form. Sectoring of the units is the following: government sector, business enterprise sector, higher education sector.*

**Research personnel** *includes three groups of personnel:*

*Researchers are professionals engaged in the conception or creation of new knowledge, products, processes, methods and systems and also in the management of the projects concerned.*

*Technicians participate in R&D project by performing scientific and technical tasks, normally under the supervision of researchers.*

*Other supporting staff includes skilled and unskilled craftsmen, secretarial and clerical staff participating in R&D projects or directly associated with such projects.*

**Total staff number of R&D units (headcount data):** *scientists and engineers; promoting by their work directly the research and development, the R&D technicians as well as other supporting staff.*

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

**R&D expenditures include:** *the total amount of current costs and capital costs for R&D performed within a unit, whatever the source of funds and irrespective of the fact whether the financial source was originally assigned for research, development or any other purposes.*

**R&D current costs** *are composed of labour costs and other current costs excluding the depreciation.*

**R&D capital expenditure** *are the annual gross expenditures on fixed assets used in the R&D programmes of units. The capital expenditure are composed of expenditure on land and buildings, instruments and equipment and computer software.*

**Sources of funds are grouping the following categories:** *government, business enterprises, other domestic funds and funds from abroad*

***Methology for data of Hungarian Patent Office***

***Patent:*** Any invention is new, involves an inventive activity and is susceptible of industrial application.

***Trademark:*** Protection of trademarks can be obtained in respect of goods and services as well. Collective marks and certification marks are registrable.

***Utility model:*** Any solution relating to the configuration or construction of an article or to the arrangements of parts thereof may be granted utility model protection, provided that it is new, involves an inventive step and susceptible of industrial application.

***Design:*** The external shape of an industrial product shall be entitled to design protection if it is new and if it is not excluded from the protection.

***Hungarian standard industrial classification of all economic activities  
(Classification Effective since 1 January 2003)***

<b><i>A,B</i></b>		<i>Agriculture, hunting and fishing</i>
	02	<i>Forestry, logging and related service activities</i>
<b><i>C</i></b>	10-14	<i>Mining and quarrying</i>
<b><i>D</i></b>	15-37	<i>Manufacturing</i>
<b><i>DA</i></b>	15,16	<i>Manufacture of food products, beverages and tobacco products</i>
<b><i>DB, DC</i></b>	17-19	<i>Manufacture of textiles, wearing apparel; dressing and dyeing of fur</i>
<b><i>DD, DE</i></b>	20-22	<i>Manufacture of wood and wood products, pulps, paper and paper products, publishing and printing</i>
<b><i>DF–DH</i></b>	23-25	<i>Chemical industry</i>
<b><i>DI</i></b>	26	<i>Manufacture of other non-metallic mineral products</i>
<b><i>DJ</i></b>	27,28	<i>Manufacture of basic metals and fabricated metal products</i>
<b><i>DK–DM</i></b>	29-35	<i>Manufacture of machinery and equipment</i>
<b><i>DN</i></b>	36,37	<i>Manufacture of furniture, recycling</i>
<b><i>E</i></b>	40-41	<i>Electricity, gas, steam and water supply</i>
<b><i>C-E</i></b>		<i>Industry</i>
<b><i>F</i></b>	45	<i>Construction</i>
<b><i>G</i></b>	50-52	<i>Wholesale and retail trade, repair of motor-vehicles, motorcycles and personal and household goods</i>
<b><i>H</i></b>	55	<i>Hotels and restaurants</i>
<b><i>I</i></b>	60-64	<i>Transport, storage and communication</i>
<b><i>J</i></b>	65-67	<i>Financial intermediation</i>
<b><i>K</i></b>	70-74	<i>Real estate, renting and business activities</i>
<b><i>L</i></b>	75	<i>Public administration and defence; compulsory social security</i>
<b><i>M</i></b>	80	<i>Education</i>
<b><i>N</i></b>	85	<i>Health and social work</i>
	851	<i>Human health activities</i>
	853	<i>Social work activities</i>
<b><i>O</i></b>	90-93	<i>Other community, social and personal service activities</i>