

## **Kutatás–fejlesztés Magyarországon**

**Budapest, 2002. december**

## Tartalomjegyzék

### **1. A magyar tudományos és technológiai rendszer főbb elemei**

- 1.1. Az innovációpolitika nemzeti irányítási rendszere*
- 1.2. A Magyar Tudományos Akadémia (MTA)*
- 1.3. Kutató–fejlesztő intézmények Magyarországon*
  - 1.3.1. Nem költségvetési forrásból finanszírozott kutatási intézmények*
  - 1.3.2. Kutató–fejlesztő helyek az üzleti szférában*

### **2. Tudomány- és technológiapolitika**

### **3. A legfontosabb tudományos és technológiai indikátorok**

### **4. Nemzetközi tudományos és technológiai kapcsolatok**

- 4.1. Kétoldalú tudományos és technológiai kapcsolatok*
- 4.2. A tudományos és technológiai attasék tevékenysége*
- 4.3. Többoldalú tudományos és technológiai kapcsolatok*
  - 4.3.1. OECD – Organisation for Economic Cooperation and Development*
  - 4.3.2. Európai Unió*
  - 4.3.3. Egyéb sokoldalú kapcsolatok*

### **5. Az innováció ösztönzése – kormányzati politika**

- 5.1. A kutatási és technológiafejlesztési tevékenység adókedvezményei*
- 5.2. Országos Tudományos Kutatási Alapprogram (OTKA)*
- 5.3. A Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Programok (NKFP)*
- 5.4. Alkalmazott kutatási pályázatok*
  - 5.4.1. Alkalmazott kutatás–fejlesztés*
  - 5.4.2. Infokommunikációs technológiák és alkalmazások*
  - 5.4.3. Biotechnológia*
  - 5.4.4. Környezetvédelmi műszaki fejlesztés*
  - 5.4.5. Közös Kutatóközpont (KKK)*
  - 5.4.6. Csúcstechnológia*
  - 5.4.7. A kutatás és innováció emberi erőforrásainak fejlesztése*
  - 5.4.8. Integrátor*

### **6. További információk**

- 6.1. Oktatási Minisztérium, Kutatás–fejlesztési Helyettes Államtitkárság*
- 6.2 Fontos internetes címek*
- 6.3. A magyar állami egyetemek listája*
- 6.4. Az MTA kutatóintézetei tudományterület szerint*
- 6.5. Tudományos és technológiai attasék*

### **7. Rövidítések jegyzéke**

Felismerve, hogy a 21. század modern gazdaságai a tudásra épülnek, az elmúlt időszakban Magyarország nemzetközileg is elismert lépéseket tett a tudásalapú gazdaság megalapozására. Jelen kiadvány célja bemutatni a magyar innovációs rendszert és működését, valamint a nemzetközi tudományos és technológiai együttműködésekben kínálkozó lehetőségeket a tudomány és technológiapolitika iránt érdeklődők számára.

## **1. A magyar tudományos és technológiai rendszer főbb elemei**

Jelenleg a magyar tudományos és technológiai rendszer intézményi szintje három fő elemből áll: kormányzati szervezetek, a Magyar Tudományos Akadémia, valamint a kutatási és fejlesztési intézmények.

### *1.1. Az innovációpolitika nemzeti irányítási rendszere*

Kormányzati szinten az oktatási miniszter feladat- és hatásköréről szóló, többször módosított 162/1998. (IX.30.) Korm. rendelet 4/A §-a szerint az oktatási miniszter a tudomány és technológiapolitika tekintetében:

a) javaslatot dolgoz ki a kutatási, fejlesztési és innovációs koncepciók, feladatok meghatározására, azok irányítási, intézményi és nemzetközi együttműködési rendszerének kialakítására és közreműködik azok végrehajtásában, működteti a Tudomány- és Technológiapolitikai Kollégium Titkárságát, valamint elősegíti az országos tudománypolitika és gazdaságpolitika összhangjának megteremtését,

b) előmozdítja a tudásalapú társadalom kiépítését, a kutatás, fejlesztés és az innováció kormányzati támogatásának összehangolását, a gazdaság technológiai modernizációját, a vállalkozások, termékek és szolgáltatások versenyképességét, közreműködik a kis- és közepes méretű vállalkozások technológiai megújulásának elősegítésében, a kutatás, fejlesztés és innováció információs rendszerének továbbfejlesztésében, valamint a hazai és külföldi források felhasználásában, illetve ennek koordinálásában és nyilvántartásában,

c) döntési hatáskört gyakorol a Központi Műszaki Fejlesztési Alapprogrammal kapcsolatban, és abból pénzügyi támogatást nyújt,

d) figyelemmel kíséri a hazai és nemzetközi kutatási, fejlesztési és innovációs folyamatok fő irányait, technológiai hatásvizsgálatokat, elemzéseket, közép- és hosszú távú előrejelzéseket készít, figyelemmel kíséri az ország kutatással, fejlesztéssel és innovációval foglalkozó emberi erőforrásainak alakulását, és közreműködik az ez irányú döntések előkészítésében,

e) a külügyminiszterrel együttműködve ellátja a tudományos és technológiai diplomáciai tevékenység szakmai irányítását.

Az Oktatási Minisztérium szervezetén belül az oktatási miniszter fenti feladatainak végrehajtásáért a Kutatás–fejlesztési Helyettes Államtitkárság a felelős, amelynek feladat- és hatáskörébe az alábbi tevékenységek tartoznak:

- A Kormány kutatási és fejlesztési céljaival összhangban – a minisztérium hazai, ill. nemzetközi kutatási és fejlesztési szakmapolitikai tevékenységének koordinálása. A tárcákkal, az Oktatási Minisztérium felügyelete alá tartozó intézményekkel, valamint szakmai és érdekképviselői szervezetekkel együttműködve javaslattétel a hazai és nemzetközi kutatási és fejlesztési kormányzati kapcsolatrendszer kialakítására.
- Ellátja a tudományos és technológiai (TÉT) nemzetközi, illetve EU integrációs tevékenység szakmai irányítását; ezen belül irányítja és felügyeli a két- és sokoldalú

TÉT-együttműködést, a TÉT-attaséi hálózat működését, a kétoldalú TÉT-egyezmények végrehajtását, és biztosítja a magyar vegyes bizottsági képviseletet.

- Ellátja az Oktatási Minisztérium képviseletét a kutatással és fejlesztéssel foglalkozó tárcaközi bizottságokban és testületekben, illetve javaslatot tesz e bizottságokban a tárca képviseletére.
- Ellátja a Központi Műszaki Fejlesztési Alaprogram és Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Programok forrásaiból finanszírozott pályázati programok kidolgozását és szakmai irányítását, valamint az OM Alapkezelő Igazgatóságán keresztül történő működtetését.
- Koordinálja a Nemzeti Fejlesztési Terv készítése során a kutatással, fejlesztéssel és innovációval összefüggő munkáit. Kidolgozza és megvalósítja a kutatási–fejlesztési és innovációs célú országos és regionális programokat, pályázatokat. Elemzi és értékeli a programok, pályázatok hatékonyságát, és gondoskodik a vonatkozó információk hasznosításáról.
- Koordinálja a vállalatok, különösen a kis- és középvállalatok innovációs ösztönzésére, a tudás- és technológiatranszfer erősítésére szolgáló tevékenységet. Segíti a hazai és nemzetközi nagyvállalatok magyarországi kutatás–fejlesztési vonzatú beruházási döntéseit előkészítő kormányzati munkát.
- Részt vesz az innovációt, illetve a kutatást, fejlesztést érintő jogszabályok előkészítésében.

## *1.2. A Magyar Tudományos Akadémia (MTA)*

Az 1994. évi XL. törvény értelmében a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) az önkormányzatiság elvén alapuló független köztestület. E köztestületet az akadémikusok – rendes és levelező, valamint külső és tiszteletbeli és tagok – valamint a tudomány olyan más képviselői alkotják, akik tudományos fokozattal rendelkeznek, és tudományos tevékenységükkel a magyar tudomány feladatainak megoldásában részt vesznek. A rendes tagok száma jelenleg 214, míg a levelező tagoké 86. A rendes és levelező tagok választják az akadémikusokat. A köztestület tagjainak száma jelenleg az akadémikusokkal együtt 7030. A köztestület nem akadémikus tagjai képviseleti jogait az MTA legfőbb szervébe, a Közgyűlésbe három évre megválasztott 200 képviselőn keresztül gyakorolják.

Az MTA joga és kötelessége

- a tudományok, a tudományos kutatás fejlődésének, tudományos könyvek és folyóiratok kiadásának támogatása;
- a tudományos kutatás eredményeinek rendszeres értékelése, valamint publikálásuk, terjesztésük és hasznosításuk elősegítése;
- feladat- és hatáskörén belül a magyar tudomány képviselete a hazai közéletben és a nemzetközi tudományos fórumokon.

Ezen feladatok elvégzése érdekében az MTA

- kutatóintézeteket, valamint egyéb intézményeket (könyvtárak, archívumok, információs rendszerek stb.) létesít és tart fent a tudományok ápolására. Jelenleg az MTA 47 kutatóintézetet működtet, míg az általa támogatott, de nem hozzá tartozó (elsősorban egyetemeken működő) kutatócsoportok száma 125.
- tudományos osztályokat és bizottságokat állít fel a különböző intézményekben, kutatócsoportokban és egyetemeken dolgozó kutatók tevékenységének összehangolására (a tudományos osztályok száma jelenleg 11, a tudományos bizottságoké 128).

Az összes magyarországi K+F-szervezet mintegy 10%-a, a K+F-intézetek több mint 60%-a tartozik az MTA-hoz. A kutatók számát tekintve az MTA részesedése majdnem 20%, a tudományterületek közül súlya a természettudományok esetében a legmagasabb (az összes kutatóhely K+F-ráfordításaiból való részarányt tekintve majdnem 60%-os). A tevékenység típusok tekintetében az alapkutatások dominálnak (az összes kutatóhely ráfordításait tekintve több mint 40%-os aránnyal).

### 1.3. Kutató–fejlesztő intézmények Magyarországon

*1. táblázat*

**A kutató–fejlesztő helyek száma, 1992-2000.**

<i>Év</i>	<i>K+F intézetek és egyéb kutatóhelyek</i>	<i>Felsőoktatási kutatóhelyek</i>	<i>Vállalati kutatóhelyek</i>	<i>Összesen</i>
1992	118	1 071	98	1 287
1993	124	1 078	178	1 380
1994	112	1 106	183	1 401
1995	107	1 109	226	1 442
1996	121	1 120	220	1 461
1997	131	1 302	246	1 679
1998	132	1 335	258	1 725
1999	130	1 363	394	1 887
2000	121	1 421	478	2 020

*Forrás: KSH*

A kutató, fejlesztő helyek túlnyomó része a felsőoktatásban működik (2000-ben 1421 egység). Kedvező tendenciaként értékelhető a vállalati K+F-helyek számának 1996-tól tartó folyamatos növekedése. Az egyetemek K+F-ráfordításait nagyrészt a kormányzati támogatások fedezik, amelyeknek két fő formája van: a normatív kutatási, valamint a különböző alapokból és programokból származó pályázati támogatások. Az egyetemek bevételei ezen túlmenően az üzleti szférával való együttműködésekkel, a két- és sokoldalú

nemzetközi tudományos programokban való részvételből származnak. Annak ellenére, hogy a felsőoktatás finanszírozása az elmúlt években jelentősen emelkedett, a kutató, fejlesztőtevékenység ebből csak kisebb arányban részesült. Az egyetemeknek juttatott K+F-támogatások 2002-ben is jelentősen megnövekedtek: a Felsőoktatási kutatási program költségvetése, pl. közel háromszorosára (884 millió Ft-ról 2,3 milliárd Ft-ra) emelkedett.

Az MTA 47 kutatóintézete a természettudományok, matematika, élettudományok és társadalomtudományok (köztük bölcsész tudományok) területein végez kutatásokat.

### *1.3.1. Nem költségvetési forrásból finanszírozott kutatási intézmények*

A nem költségvetési forrásból finanszírozott kutatási intézmények közül kiemelést érdemel a Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Alapítvány (BZAKA) és a Collegium Budapest. Az 1993-ban létrehozott BZAKA Magyarország legnagyobb kutatási alapítványa, amely három kutatóintézetből áll: Biotechnológiai Intézet, Anyagtudományi és Technológiai Intézet, Logisztikai és Gyártástechnológiai Intézet. A Collegium Budapest Közép- és Kelet-Európa első IAS (Institute for Advanced Studies) típusú intézménye, amely új, az egyetemektől és szakirányú kutatóintézetektől is eltérő intézménytípust képvisel. Legfőbb vonzereje, hogy kutatóit ideiglenesen mentesíti az oktatási és adminisztratív feladatok terhétől, így azok teljes egészében a választott kutatási tevékenységre összpontosíthatnak.

Fontos megemlíteni, hogy az MTA öt kutatóintézete mellett a Collegium Budapest is sikerrel pályázott 2001-ben az Európai Bizottság „Kiválósági Központok” programja keretében nyújtott hároméves támogatására. A több mint 180 közép- és kelet-európai pályázó intézményből az intézményt a harmadik helyre rangsorolták.

### *1.3.2. Kutató-fejlesztő helyek az üzleti szférában*

Az üzleti szektor innovációs tevékenységének jelentősége folyamatosan nő, amit a vállalati kutató-fejlesztő helyek emelkedő száma is tükröz. Számos multinacionális nagyvállalat hozott létre kutatólaboratóriumot Magyarországon. A vállalatoknál – döntő részben a multinacionális cégeknél – dolgozó kutatók, fejlesztők száma 1996. és 2001. között több mint kétszeresére nőtt.

Néhány példa a multinacionális vállalatok által létrehozott vagy átvett K+F-tevékenységekre, területekre:

- Világítástechnika (GE-TUNGSRAM)
- Orvosi felszerelések (GE-Medicor)
- Gyógyszeripar (Sanofi-Chinoin, Astra, Teva-Biogal, Akzo Nobel/Organon, IVAX-GYKI)
- Infokommunikáció (Ericsson, IBM, Compaq, Nokia, Siemens, Motorola, Tata Consultancy, T-Systems/Matáv)
- Gépipar (Audi, Volkswagen, TEMIC, Michelin, Knorr-Bremse, Mannesmann-Rexroth, Flextronics, Robert Bosch Power Tools)
- Agrár- és élelmiszeripar (Novartis/Sandoz Seeds)
- Háztartási vegyipar (Unilever)
- Új anyagok (ZOLTEK, Furukawa)

## 2. Tudomány- és technológiapolitika

A kormányprogram a Tét-politikát a társadalom és gazdaság fejlődésének előmozdítása szempontjából kiemelten fontos kormányzati eszközként határozza meg. A K+F-ráfordítások további folyamatos növekedése közvetlen költségvetési elosztás, valamint közvetett gazdasági ösztönzők segítségével valósul meg.

A kormányprogram fontos szerepet szán az innováció ösztönzésének. A befektetéseket a fejlett technológiára, a magasan képzett munkaerőre és a helyi fejlesztési kezdeményezésekkel való együttműködésre kell alapozni. A kormányprogram kiemelt jelentőséget tulajdonít:

- az innovációt ösztönző jogi keretek megteremtésének;
- Magyarország K+F-helyszíneként való vonzóvá tételének;
- a szellemi tulajdonjogok védelme erősítésének és
- a kis- és középvállalkozások (KKV-k) innovációs forrásai bővítésének.

A kormányprogram hangsúlyozza, hogy a *„tudomány-és technológiapolitika a társadalom felemelkedését, a gazdaság növekedését egyre jobban meghatározó kormányzati eszköz. A fejlett országokban e szférába tartozó tevékenységek és intézmények működése adja a gazdasági növekedés motorját”*. Nélkülözhetetlennek tartja, hogy *„eredményessé tegyünk az innovációt segítő eszközrendszert. E területen is erősödnie kell a regionális koordinációnak, hogy jelentősen több kutatás-fejlesztési célú nemzetközi (EU), és hazai forrás jusson az egyes régiók központjaiba is.”*

A jelenleg kidolgozás alatt álló **Nemzeti Fejlesztési Terv (NFT)** a tudásalapú társadalmat és tudásgazdaságot helyezi középpontba. Magyarország várakozásai szerint 2004-ben válik az Európai Unió tagjává, amikor is jogosulttá válik az EU strukturális alapjaiból való támogatásokra. Ezen alapok elsődleges célja a gazdasági és társadalmi kohézió erősítése érdekében a tagállamok, illetve a régiók közötti, fejlettségbeli különbségek csökkentése. Az NFT alapvető stratégiai célkitűzései összhangban állnak a magyarországi tudásalapú gazdaság sikeres megteremtésére irányuló jövőképpel. Az ún. „Kreatív Magyarország” forgatókönyvben leírt fejlődési pályán haladva, az ország – jelentős részt az EU-erőforrások hatékony hasznosításával – a fejlődés befektetés-vezérelte szakaszából hamarosan átlép az innováció-vezérelte szakaszba. Ez lehetővé tenné, hogy az átmeneti periódusra jellemző gyors növekedési ütem megőrzésével 2015-re Magyarország több területen felzárkózzon az Európai Unió fejlett tagállamaihoz. Az életminőség folyamatos javulását a tudásalapú gazdaság versenyképességén és jövedelmezőségén alapuló, regionálisan kiegyensúlyozott, ökológiaiilag és gazdaságilag is fenntartható fejlődés biztosítja.

A Nemzeti Fejlesztési Tervben a K+F és az innováció számos egyéb fontos terület (információs társadalom, befektetésösztönzés, KKV-támogatások és turizmus) mellett a Gazdasági Versenyképesség Operatív Programban szerepel. A terv három nagy intézkedési csomagba rendezi az összes, már megkezdett, illetve tervezett K+F és innovációs programot:

- stratégiai jelentőségű, kooperatív kutatási és technológiai fejlesztési projektek,
- az intézményrendszer K+F-erőforrásainak és infrastruktúrájának, valamint az innováció emberi erőforrásainak fejlesztése,
- innovációs képességeket, innovációs hálózatokat és vállalati erőforrásokat építő programok.

### 3. A legfontosabb tudományos és technológiai indikátorok

*2. táblázat*

A kutatási–fejlesztési tevékenység főbb adatai, 1991–2001.

<i>Év</i>	<i>K+F-helyek száma</i>	<i>K+F foglalkoztatottak létszáma (fő)*</i>	<i>K+F foglalkoztatottak az aktív keresők százalékában</i>	<i>Összes K+F ráfordítás (Mrd Ft)**</i>	<i>Összes K+F ráfordítás a GDP százalékában</i>
1991	1 257	29 397	0,63	27,1	1,09
1992	1 287	24 192	0,57	31,6	1,08
1993	1 380	22 609	0,58	35,3	1,00
1994	1 401	22 008	0,59	40,3	0,93
1995	1 442	19 585	0,54	42,3	0,75
1996	1 461	19 776	0,55	46,0	0,67
1997	1 679	20 758	0,57	63,6	0,74
1998	1 725	20 315	0,56	71,2	0,70
1999	1 887	21 329	0,56	78,2	0,68
2000	2 020	23 534	0,61	105,4	0,82
2001	2 333	22 930	0,59	140,6	0,94

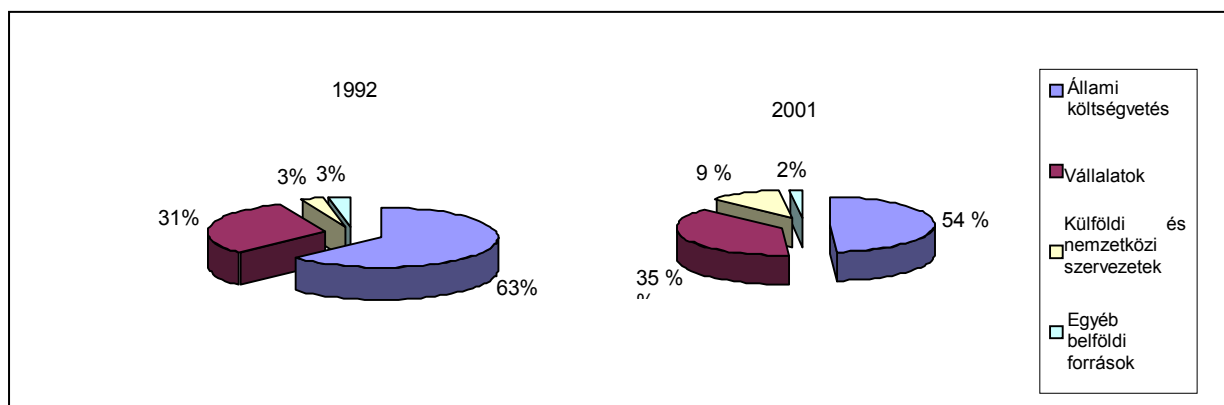
*Forrás: KSH*

\*teljes munkaidős létszámra átszámítva

\*\* a tudományos fokozatok tiszteletdíjával, illetménykiegészítésével, állami ösztöndíjakkal együtt; a kapcsolódó tevékenységek költségei nélkül és 1999-2001-ben amortizáció nélkül.



## 1. ábra K+F-ráfordítások pénzügyi forrás szerint, 1992. és 2001.



### 3. táblázat

#### K+F-ráfordítások tevékenységtípus szerint (milliárd Ft)\*

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<i>Alap kutatás</i>	8,6	10,0	13,0	12,4	14,6	18,3	22,1	22,2	30,4	45,0
<i>Alkalmazott kutatás</i>	10,7	11,0	13,6	14,8	15,4	18,8	25,5	23,3	32,6	39,6
<i>Kísérleti fejlesztés</i>	12,3	14,3	13,7	15,1	16,0	26,5	23,6	30,7	42,4	56,0

\*Számított adatok

## 4. Nemzetközi tudományos és technológiai kapcsolatok

A magyar K+F-intézmények előtt egyre bővülő lehetőségek nyílnak a két- és sokoldalú nemzetközi programokban való részvételre. Az elmúlt időszakban Magyarország teljes jogú tagja lett a legtöbb európai és euroatlanti kutatási szervezetnek és programnak (pl. EU KTF Keretprogram, COST, EUREKA, CERN, EMBL, ESA/PRODEX, NATO Tudományos Program).

### 4.1. Kétoldalú tudományos és technológiai kapcsolatok

Magyarországnak öt kontinens 33 országával van kormányközi TÉT-megállapodása. A kétoldalú projektek száma évente 500-600 között mozog. Ezek elsődleges célja a mobilitás és a nemzetközi együttműködés előmozdítása, többek között szemináriumok és workshopok rendezésével. A kétoldalú kapcsolatok közül kiemelhető a magyar–francia együttműködésben a Balaton-program, a magyar–német TÉT-megállapodás, vagy a Magyar–Amerikai Közös Alap.

### 4.2. A tudományos és technológiai attaché tevékenysége

A Magyar Köztársaság nemzetközi tudományos és technológiai kapcsolatainak gondozásában és fejlesztésében fontos szerepet játszanak a TÉT-attaché, akik információk

szerzésével és terjesztésével, illetve intézményközi kapcsolatok építésével segítik a magyar Tét-közösség nemzetközi és európai integrációját. A Tét-attaséi rendszer jelenlegi formáját 1992-ben nyerte el. Az attasék alapfeladatai:

- a fogadó ország Tét-politikájának és nemzetközi kapcsolatainak figyelemmel kísérése és elemzése, a magyar K+F-politika alakításához való hozzájárulás;
- a magyar K+F-politikával és végrehajtásával, illetve a magyarországi együttműködési lehetőségekkel kapcsolatos információk terjesztése a fogadó országban;
- segítségnyújtás a magyar K+F-intézményeknek és szervezeteknek a kapcsolatteremtésben,
- a magyar kutatók és K+F-intézmények részvételi lehetőségeinek felderítése a fogadó ország nemzeti és nemzetközi K+F-programjaiban.

Jelenleg 11 helyszínen szolgálnak magyar Tét-attasék: Berlin, Bécs, Brüsszel (az EU Bizottságnál), Helsinki, London, Moszkva, Párizs, Róma, Tel Aviv, Tokió és Washington.

### *4.3. Többoldalú tudományos és technológiai kapcsolatok*

#### *4.3.1. OECD – Organisation for Economic Cooperation and Development*

Magyarország az „átmeneti gazdaságoknak” kínált partnerség után 1996-ban vált az OECD teljes jogú tagjává, és azóta az OECD Tét-politikai tevékenységében is aktív szerepet játszik. Az országot az Oktatási Minisztérium képviseli a Tét-Politikai Bizottságban (Committee for Science and Technology Policy, CSTP), valamint az ez alá rendelt munkacsoportokban, ami kiváló fórumot nyújt az OECD fejlett tagországaiával való Tét-együttműködésekhez.

Az OECD ezen túlmenően ajánlások, példák és sikeres tapasztalatok ismertetésével nyújt segítséget a tagországok Tét-politikájának alakításához. Úttörő szerepet játszik a nemzeti gazdaságok összehasonlítását lehetővé tevő Tét-indikátorok fejlesztése terén.

#### *4.3.2. Európai Unió*

Magyarország csatlakozni kívánó országgént szoros munkakapcsolatban áll az Európai Unió tagországaival és az Európai Bizottsággal. A teljes jogú tagságra való felkészülés részeként jelenleg folyik a Strukturális Alapok pénzügyi forrásainak igénybevitelét megalapozó Nemzeti Fejlesztési Terv (NFT) kidolgozása. Az NFT más említett Gazdasági Versenyképesség Operatív Programja K+F- és innovációs fejezetének elkészítését az Oktatási Minisztérium koordinálja.

Magyarország teljes jogú társult tagként, lényegében az EU-tagországokkal azonos jogokat élvezve, vett részt az EU 5. Kutatási, Technológiafejlesztési és Demonstrációs Keretprogramjában (5. KP, 1998-2002), valamint az EURATOM Keretprogramban. A magyar társulás egyben a teljes körű közösségi tagságra való felkészülési, tapasztalatszerzési célokat is szolgált. A hazai részvétel pénzügyi és intézményi háttere jól megalapozott. Az 5. KP-ben való sikeres szereplés biztosítására 1999 végére kiépült az OM által működtetett és felügyelt nemzeti kapcsolati pontok (National Contact Points, NCP) és K+F kapcsolattartó irodák rendszere. A többi, a keretprogramhoz társult országhoz hasonlóan Magyarország (2001 májusa óta) megfigyelői státuszt kapott a CREST (Scientific and Technical Research Committee) ülésén.

Az 5. KP keretében 2002 szeptemberéig összesen 2662, magyar részvétellel készült pályázatot nyújtottak be, amelyek közül 611 volt sikeres.

Az 5. KP-ben való magyar részvételt értékelve elmondható, hogy az eddigi tapasztalatok pozitívak, ami kedvező előjelnek számít a 6. KP-ben való részvétel tekintetében. Az 5. KP tapasztalataira építve megkezdődött a 6. KP-ra való felkészülés, a következő fő elemekkel:

- a 6. KP-re vonatkozó információk terjesztése, információs napok szervezése, kiadványok készítése;
- az NCP-hálózat megújítása és képzése a 6. KP szerkezetére és követelményei szerint;
- tanácsadási szolgáltatások rendszerének kialakítása;
- a brüsszeli HunOR iroda tevékenységének fejlesztése.

#### *4.3.3. Egyéb sokoldalú kapcsolatok*

### **EUREKA (European Research Coordinating Agency)**

Az EUREKA egész Európára kiterjedő piacközeli projektekből megvalósuló K+F-együttműködés a következő célkitűzésekkel: az európai versenyképesség erősítése a piacorientált („market-driven”) K+F-együttműködések előmozdításával, Európa-szerte működő vállalkozások és kutatóintézetek bevonásával, fejlett technológiák alkalmazásával, költséghatékony termékek, eljárások és szolgáltatások létrehozásával. Az EUREKA 33 ország és az Európai Unió vállalatai és kutatóintézetei számára teremt keretet a versenyképesség és az életminőség javításához elengedhetetlen technológiák fejlesztéséhez és gyakorlatba ültetéséhez.

A régióból elsőként Magyarország számára vált lehetővé 1992-ben az együttműködéshez való csatlakozás. Részvételünk azóta dinamikusan bővül, 2002-ben már 35 futó és 50 befejezett projekthez csatlakozott magyar partner.

### **COST (European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research)**

A COST a tagországok nemzeti kutatásait koordinálja európai szinten, kutatói hálózatok formájában. Nemzeti kutatóintézetek, egyetemek, ipari vállalatok kutatási tevékenységét összehangoló rugalmas akciókat kezdeményez mind az alap-, mind az alkalmazott kutatások területén. A COST a kutatások koordinálásához szükséges pénzt az EU Keretprogram költségvetéséből fedezi. A COST-nak 34 tagországa van 1 együttműködő állammal (Izrael). A jelenlegi 170 COST-akcióban 30 ezer kutató vesz részt. Tagságunk elmúlt 11 évében összesen 600-800 magyar kutató és 150 intézmény kapott szerepet 236 akcióban.

### **CERN (European Organization for Nuclear Research)**

A CERN a világ egyik legnagyobb tudományos laboratóriuma. Az 1954-ben alapított intézmény a francia–svájci határon, Genfől nyugatra helyezkedik el. A laboratóriumot 20 európai ország finanszírozza. Több mint 7000 tudós tanulmányozza itt az anyag elemi alkotórészeit és az alapvető erők természetét a világ 80 országának 500 egyetemét és kutatóhelyét képviselve.

A CERN az évek során az új technológiák európai iparvállalatokba irányuló transzferének, valamint a fiatal műszaki szakemberek továbbképzésének is fontos központjává vált. A ma

már általánosan használt World Wide Web-et is a nemzetközi együttműködésben részt vevő partnerek közötti kommunikáció felgyorsítására fejlesztették ki a CERN-ben.

Magyarország 1992-ben csatlakozott a CERN-hez, azóta több mint 100 hazai kutató vett részt a kísérletekben folyó munkában.

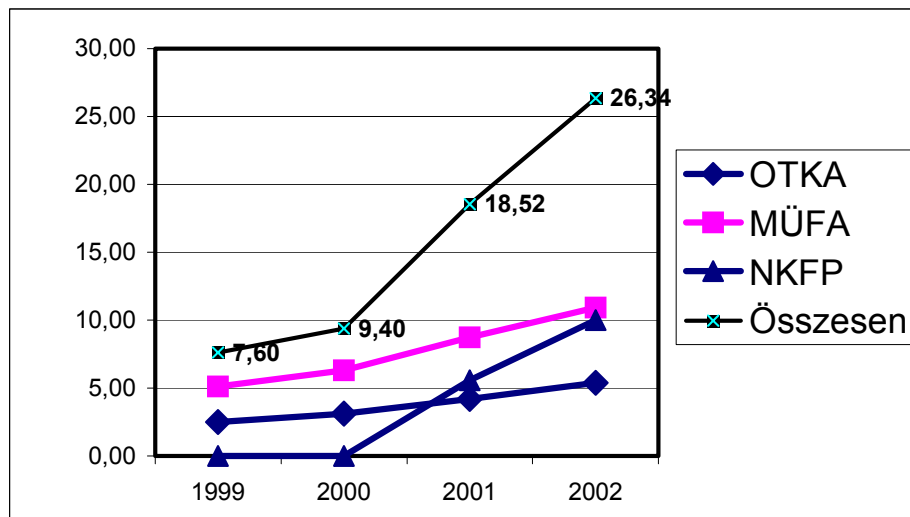
### **NATO Tudományos Program**

A NATO Tudományos Programja az Euroatlanti Partnerségi Tanács (EAPC) tagországainak kutatói közötti nemzetközi együttműködésekhez nyújt támogatást. A részt vevő államok kutatói olyan támogatásokra pályázhatnak, amelyek célja a stabilitás és béke erősítése. A Program a következő négy alprogramra oszlik: Tudományos Ösztöndíjak, TÉT-Együttműködés, Kutatási Infrastruktúra Támogatás, Tudomány a Békéért. Magyarország ez idáig különösen a Tudomány a Békéért alprogramban volt sikeres: a hazai kutatók 2002 szeptemberéig 13 projektben nyertek el támogatást. A Tudományos Ösztöndíj Program 2002 szeptemberéig 81 magyar kutató számára biztosított együttműködési lehetőséget más országok szakembereivel.

## **5. Az innováció ösztönzése – kormányzati politika**

A magyar K+F-ráfordításoknak a bruttó hazai termékhez (GDP) viszonyított (Gross Expenditure on R&D, GERD) arány jelenleg igen alacsony, mind európai, mind pedig OECD-összehasonlításban. Az ország piacgazdaságra való áttérésének időszakában, a '90-es években erősen csökkentek a kormányzati és vállalati K+F-ráfordítások. 1990. és 1996. között a K+F-kiadások GDP-hez viszonyított aránya 1,6%-ról 0,7%-ra esett, és az évtized második felében alacsony szinten állt meg. A GERD/GDP arány csak a közelmúltban indult lassú növekedésnek; 2000-ben 0,82%-ot, 2001-ben pedig 0,94%-ot ért el. E ráfordításokon belül jelenleg az állami források aránya 49,5%, a vállalatiaké pedig 37,8%, míg a többi elsősorban nemzetközi forrásokból származik.

Három nagy K+F-program, az Országos Tudományos Kutatási Alapprogram (OTKA), a Központi Műszaki Fejlesztési Alapprogram (KMÚFA) és a Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Programok (NKFP) költségvetési forrásainak alakulását mutatja be a 2. ábra.



**2. ábra A legjelentősebb K+F-programok költségvetési forrásai, 1999-2002 (milliárd Ft)**

### 5.1. A kutatási és technológiafejlesztési tevékenység adókedvezményei

A magánszféra K+F- és innovációs tevékenysége kormányzati támogatásának Magyarországon két fő formája van: adókedvezmények, illetve a pályázati úton elnyerhető közvetlen, állami támogatások.

A közvetett ösztönzés keretében 2001 januárja óta a vállalkozások K+F-ráfordításait kétszeresen vonhatják le adóalapjukból; ez a szabályozás érvényes a külső szervezetekkel végeztetett K+F-tevékenység költségeire is.

Szintén 2001 januárjától a K+F-befektetésekre érvényes amortizációs szabályozás rugalmassá vált, a leírás ütemet a vállalat állapítja meg. A következő év januárjától további, az innovatív tevékenységeknek kedvező és általában a vállalkozási környezetet javító ösztönzők bevezetésére kerül sor, így lehetőség nyílik adómentes beruházási tartalék képzésére 500 millió Ft értékhatárig, a gép-, műszer- és informatikai befektetések gyorsított amortizációjára, 70%-os adókedvezményre a K+F-adományok után, gyorsabb adó-visszatérítésre stb.

### 5.2. Országos Tudományos Kutatási Alapprogram (OTKA)

Az OTKA-t 1986-ban hozták létre az MTA felügyelete alatt, és 1991-től működik független intézményként; tevékenységének jogi háttérét a 1993. évi XXII. tv. és az 1997. évi CXXXVI. tv. adja. Feladata az új tudományos eredmények megszületéséhez, új ismeretek, módszerek és eljárások létrehozásához vezető alapkutatások, illetve az ehhez szükséges infrastrukturális beruházások, beszerzések támogatása.

A támogatásokat független elbíráláson alapuló pályázatok segítségével osztják el. A finanszírozás tematikus programokon, az OTKA három kollégiumán (Társadalomtudományi, Élettelen Természettudományi és Élettudományi) keresztül történik. Külön programok szolgálnak a fiatal, illetve posztgraduális képzésben részt vevő kutatók támogatására. A támogatásokat nem lehet kutatói fizetésekre, illetve intézményműködtetésre használni. Jelenleg az OTKA-források 50%-a kerül egyetemekhez, 30%-a az MTA kutatóintézetekhez, 10%-a pedig közgyűjteményekhez és egyéb intézményekhez.

### *5.3. A Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Programok (NKFP)*

A Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Programok átfogó kutatás–fejlesztési és innovációs projektek támogatására szolgálnak. Az NKFP-t a 1073/2000. (VIII. 31.) kormányhatározat hozta létre; célkitűzéseit a „Tudomány és Technológiapolitika 2000” c. dokumentum foglalta össze. A végrehajtási szabályokat a nemrégiben módosított 201/2000. (XI. 29.) Korm. rendelet tartalmazza.

Az NKFP az alábbi öt prioritási területen tett közzé pályázati felhívásokat:

- Az életminőség javítása;
- Információs és kommunikációs technológiák;
- Környezetvédelmi és anyagtudományi kutatások;
- Agrárgazdasági és biotechnológiai kutatások;
- A nemzeti örökség és a jelenkori társadalmi kihívások kutatása.

Az NKFP célja: koncentrálni a pénzügyi és szellemi erőforrásokat, összekapcsolni az alap- és alkalmazott kutatásokat a technológiafejlesztéssel, erősíteni a nemzeti K+F-erőforrások hatékony felhasználását, és javítani nemzetközi tudományos versenyképességünket. Az NKFP elsősorban olyan K+F-projektek támogatását szolgálja, amelyeket megvalósító konzorciumok egyetemi, kutatóintézeti kutató egységek vezetnek, és amelyekben az eredmények hasznosításában részt vevő vállalkozások közreműködnek.

### *5.4. Alkalmazott kutatási pályázatok*

A Központi Műszaki Fejlesztési Alapprogram (KMÚFA) pályázati rendszerei az alkalmazott kutatások támogatását szolgálják. A nemrég módosított 98/1996. (VII. 10.) Korm. rendelet szerint a pályázatok célja a technológiai innováció támogatása, a K+F-infrastruktúra fejlesztése és a fejlesztési eredmények terjesztése, illetve gazdasági hasznosítása.

A KMÚFA keretében 2002-ben meghirdetett pályázatok a következők:

#### *5.4.1. Alkalmazott kutatás–fejlesztés*

A pályázat célja a korszerűbb, magasabb értéket képviselő, piacképes termékek, eljárások és szolgáltatások létrejöttét eredményező, hazai vagy nemzetközi együttműködésen alapuló alkalmazott kutatások és technológiai fejlesztések előmozdítása. Az értékelés során előnyben részesülnek azok a vállalatok, amelyek a fejlesztés megvalósítására egyetemmel, főiskolával, költségvetési kutatóintézettel, K+F-célú non-profit szervezettel kívánnak együttműködni, valamint a rövid időn belül kimutatható gazdasági eredményt hozó pályázatok.

#### *5.4.2. Infokommunikációs technológiák és alkalmazások*

A pályázat célkitűzései: piacképes új információs és kommunikációs eljárások, eszközök és szolgáltatások fejlesztése és tesztelése; nagy sávszélességű, modern vagy akár kísérleti technológián alapuló információs infrastruktúra kialakítása a felsőoktatási intézmények és kutatóintézetek számítógépes hálózataihoz; valamint képi, illetve kapcsolódó technológiákon és képességeken alapuló új digitális információs rendszerek és szolgáltatások létrehozása és elterjesztése.

#### 5.4.3. *Biotechnológia*

A pályázat célja a magyar biotechnológiai vállalkozások versenyképességének javítása, a korszerű, nagy értékű, piacképes biotechnológiai termékek, eljárások és szolgáltatások létrehozása, amennyiben az eredményeket az emberi egészség és a környezet veszélyeztetése nélkül, az etikai követelmények figyelembevételével érik el. A pályázat prioritásai között szerepel az élelmiszerbiztonság, biomassa-hasznosítás, bio-remediáció, biokonverzió, fitotechnológia, biomedicina, biofarmakológia. A pályázatok értékelésénél előnyben részesülnek a nemzetközi programokhoz és projektekhez kapcsolódó, valamint az EU-csatlakozást elősegítő tevékenységek, illetve a fejlesztést az egyetemekkel, ill. kutatóintézetekkel együttműködésben végző vállalkozások.

#### 5.4.4. *Környezetvédelmi műszaki fejlesztés*

A pályázat célja a környezeti szennyezések megelőzését szolgáló, illetve kisebb környezeti terhelést jelentő termékek és technológiák kifejlesztése, valamint a környezetvédelmi ágazat versenyképességének javítása. A pályázatok értékelésénél előnyben részesülnek a „tisztá” termékek és technológiák, a hulladék-újrahasznosítás, az alacsony emissziójú belsőégésű eszközök, a megújuló energiaforrásokat használó berendezések és a kistelepülések szennyvíztisztításának fejlesztését célzó projektek.

#### 5.4.5. *Közös Kutatóközpont (KKK)*

A pályázat célja olyan kutatóközpontok létrehozása és működésének támogatása, amelyek a magyar felsőoktatási intézmények, egyéb nonprofit kutatási intézmények és a vállalati–üzleti innovációs szektor szoros együttműködésén alapulnak, és amelyekben megvalósul az oktatási, kutatás–fejlesztési, valamint a tudás- és technológiatranszfer tevékenységek stratégiai célú integrációja. KKK-kat csak üzleti partnerekkel együtt lehet létrehozni; a konzorcium vezető intézményei csak a Magyar Akkreditációs Bizottság által akkreditált PhD. képzést nyújtó intézmények lehetnek.

A jelenleg működő KKK-k:

- Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem – Egyetemközi Távközlési és Informatikai Központ (ETIK) (<http://www.etik.hu/>)
- Semmelweis Egyetem – Racionális Hatóanyag Tervezés Kooperációs Kutató Központ (<http://www.webio.hu/kkk/>)
- Miskolci Egyetem – Mechatronikai és Anyagtudományi Kooperációs Kutató Központ (MeAKKK) (<http://www.meakkk.uni-miskolc.hu/>)
- Veszprémi Egyetem – Vegyészmérnöki Intézet Kooperációs Kutató Központ (VIKKK) (<http://vikkk.vein.hu/>)
- Pécsi Tudományegyetem – Dél-Dunántúli Kooperációs Kutató Központ (DDKKK) (<http://www.ddkkk.pte.hu/index.html>).

#### 5.4.6. *Csúcstechnológia*

A pályázaton elnyert támogatásból önálló gazdasági társaságok vagy egy gazdasági társaság önálló szervezeti egységei kutatóhelyeket létesíthetnek korszerű technológiák fejlesztésére vagy hazai bevezetésére. A pályázó vállalja, hogy legalább 500 millió Ft beruházási összköltséggel létrehoz egy olyan kutatóhelyet, ahol a beruházás befejezését és a működés megkezdését követő 6 hónapon belül legalább 30 fő főállású kutatót foglalkoztat. Az

alkalmazott kutatóknak felsőfokú végzettséggel kell rendelkezniük, és a létrehozott kutatóhelyet legalább 5 évig az eredeti célnak megfelelően kell működtetni.

#### *5.4.7. A kutatás és innováció emberi erőforrásainak fejlesztése*

A pályázat célja egyrészt új, felsőfokú végzettséget igénylő K+F-munkahelyek létrehozásának segítése kis- és középvállalkozásoknál (KKV), másrészt a vállalati szakemberek felsőoktatási és közfinanszírozású kutatóhelyeken végzett meghatározott időtartamú kutatómunkájának előmozdítása az új tudományos eredmények terjesztése, a vállalati szakemberek felkészültségének növelése, illetve a tudományos és innovációs együttműködés fokozása érdekében.

A támogatás fix összegű fizetés-hozzájárulást (2002-ben havi 120 000 Ft), valamint a K+F-munkahely létrehozásához szükséges K+F-beruházáshoz való hozzájárulást tartalmaz, a költségek maximum 50%-áig, maximum 1 millió Ft értékhatárig.

#### *5.4.8. Integrátor*

A Gazdasági és Közlekedési Minisztériummal közösen működtetett pályázat célja egy nagyvállalat és legalább két, vele együtt pályázó technológiaintenzív beszállítónak alkalmas KKV együttműködésének elősegítése. A KKV-k támogatást kaphatnak olyan műszaki fejlesztések megvalósítására, amelyek révén javul termékeik minősége, versenyképessége, gazdaságossága, és ezáltal a nagyvállalat tartós beszállítójává válhatnak. A pályázati rendszerben a támogatási forrás 95%-ban a KKV-khoz kerül. A támogatás minden pályázó KKV műszaki fejlesztési projektje költségének 45%-a, de legfeljebb 50 millió Ft. A nagyvállalat a projekt irányítására, a beszállításra kiválasztott termék- és a technológiai követelmények definiálására, a műszaki fejlesztést követő beszállítói auditra kaphat támogatást a KKV-k támogatásának 5%-a mértékéig.

## **6. További információk**

### *6.1. Oktatási Minisztérium, Kutatás–fejlesztési Helyettes Államtitkárság*

Cím: Oktatási Minisztérium, K+F Helyettes Államtitkárság  
1052 Budapest, Szervita tér 8.

Tel: 484-2500

Fax: 318-7998

Internet: [www.om.hu](http://www.om.hu)

Kutatás-fejlesztési helyettes államtitkár: Dr. Sieglér András

Tel: 484-2503

Fax: 318-4209

K+F Helyettes Államtitkársági Titkárság

Titkárságvezető: Szitáné dr. Kazai Ágnes főosztályvezető

Tel: 484-2504

Fax: 266-0800

E-mail: [agnes.kazai@om.hu](mailto:agnes.kazai@om.hu)



<b>Kapcsolattartó személyek:</b>	
K+F-stratégia:	<i>Dr. Balogh Tamás</i> főosztályvezető K+F Stratégiai Főosztály Tel: 484-2543 Fax: 266-2056 E-mail: <a href="mailto:tamas.balogh@om.hu">tamas.balogh@om.hu</a>
Kiemelt technológiai programok:	<i>Dr. Bojársky Dezső</i> főosztályvezető Kiemelt Technológiák Főosztálya Tel: 484-2513 Fax: 317-8717 E-mail: <a href="mailto:dezso.bojarszky@om.hu">dezso.bojarszky@om.hu</a>
Tervezés és pályázatok:	<i>Móla Sándorné</i> főosztályvezető Kutatás-fejlesztési Tervezési és Pályázati Főosztály Tel: 484-2555 Fax: 267-6209 E-mail: <a href="mailto:sandorne.mola@om.hu">sandorne.mola@om.hu</a>
Nemzetközi K+F-ügyek	<i>Kleinheincz Ferenc</i> főosztályvezető Kutatás–fejlesztési Nemzetközi Főosztály Tel: 484-2565 Fax: 266-0801 E-mail: <a href="mailto:ferenc.kleinheincz@om.hu">ferenc.kleinheincz@om.hu</a>
Sokoldalú nemzetközi TÉT-együttműködések (EUREKA, COST, CERN, NATO Tudományos Programok)	<i>Koncz Pál</i> főosztályvezető-helyettes Kutatás–fejlesztési Nemzetközi Főosztály Multilaterális TÉT-Együttműködések Osztálya Tel: 484-2584 Fax: 266-2055 E-mail: <a href="mailto:pal.koncz@om.hu">pal.koncz@om.hu</a>
EU-ügyek	<i>Dr. Darányi Sándor</i> osztályvezető Kutatás–fejlesztési Nemzetközi Főosztály EU TÉT-Együttműködési Osztály Tel: 484-2598 Fax: 266-2055 E-mail: <a href="mailto:sandor.daranyi@om.hu">sandor.daranyi@om.hu</a>
Kétoldalú nemzetközi TÉT-együttműködések	<i>Dr. Kardon Béla</i> osztályvezető Kutatás–fejlesztési Nemzetközi Főosztály Kétoldalú TÉT Együttműködési Osztály Tel: 484-2571 Fax: 266-0254 E-mail: <a href="mailto:bela.kardon@om.hu">bela.kardon@om.hu</a>
TÉT-attaséi tevékenység	<i>Dr. Panczél Mária</i> osztályvezető Kutatás–fejlesztési Nemzetközi Főosztály Attaséi és Információs Osztály Tel: 484-2567 Fax: 266-0254 E-mail: <a href="mailto:maria.panczel@om.hu">maria.panczel@om.hu</a>

## 6.2 Fontos internetes címek

Gazdasági és Közlekedési Minisztérium: [www.gkm.hu](http://www.gkm.hu)  
Magyar Tudományos Akadémia: [www.mta.hu](http://www.mta.hu)  
Országos Tudományos Kutatási Alapprogram: [www.otka.hu](http://www.otka.hu)  
Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Alapítvány: [www.bzaka.hu](http://www.bzaka.hu)  
Collegium Budapest: [www.colbud.hu](http://www.colbud.hu)  
„Tudomány és Technológiapolitika 2000“ dokumentum: [www.om.hu/jg.html](http://www.om.hu/jg.html)  
Nemzeti K+F Programok: [www.om.hu/j6.html](http://www.om.hu/j6.html)  
Magyar Szabadalmi Hivatal: [www.hpo.hu](http://www.hpo.hu)  
Gazdasági Versenyhivatal: [www.gvh.hu](http://www.gvh.hu)  
Magyar Szabványügyi Testület: [www.mszt.hu](http://www.mszt.hu)  
Központi Statisztikai Hivatal: [www.ksh.hu](http://www.ksh.hu)  
Magyar Innovációs Szövetség: [www.innovacio.hu](http://www.innovacio.hu)  
Magyar Feltalálók Egyesülete: [www.inventor.hu](http://www.inventor.hu)  
Ipari Parkok Egyesület: [www.datanet.hu/ipe](http://www.datanet.hu/ipe)  
Műszaki és Természettudományos Egyesületek Szövetsége: [www.mtesz.hu](http://www.mtesz.hu)  
Magyar Mérnökakadémia: [www.mernokakademia.hu](http://www.mernokakademia.hu)  
Tudományos és Technológiai Alapítvány: [www.tetalap.hu](http://www.tetalap.hu)  
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem – Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár: [www.omikk.bme.hu](http://www.omikk.bme.hu)

## 6.3. A magyar állami egyetemek listája

Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem ([www.bkae.hu](http://www.bkae.hu))  
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem ([www.bme.hu](http://www.bme.hu))  
Debreceni Egyetem ([www.klte.hu](http://www.klte.hu))  
Eötvös Loránd Tudományegyetem ([www.elte.hu](http://www.elte.hu))  
Liszt Ferenc Zeneakadémia ([www.liszt.hu](http://www.liszt.hu))  
Magyar Iparművészeti Egyetem ([www.mie.hu](http://www.mie.hu))  
Miskolci Egyetem ([www.uni-miskolc.hu](http://www.uni-miskolc.hu))  
Nyugat-Magyarországi Egyetem ([www.nyme.hu](http://www.nyme.hu))  
Pécsi Tudományegyetem ([www.pte.hu](http://www.pte.hu))  
Simmelweis Egyetem ([www.sote.hu](http://www.sote.hu))  
Szegedi Tudományegyetem ([www.u-szeged.hu](http://www.u-szeged.hu))  
Veszprémi Egyetem ([www.vein.hu](http://www.vein.hu))  
Szent István Egyetem ([www.szie.hu](http://www.szie.hu))  
Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem ([www.zmne.hu](http://www.zmne.hu))  
Színház- és Filmművészeti Egyetem ([www.filmacademy.hu](http://www.filmacademy.hu))

## 6.4. Az MTA kutatóintézetei tudományterület szerint

### **Természettudományok és matematika**

- Rényi Alfréd Matematikai Kutatóintézet ([www.renyi.hu](http://www.renyi.hu))
- Konkoly Thege Miklós Csillagászati Kutatóintézet ([www.konkoly.hu](http://www.konkoly.hu))
- Kémiai Kutatóközpont ([www.chemres.hu](http://www.chemres.hu))
- Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézet ([www.sztaki.hu](http://www.sztaki.hu))
- Atommagkutató Intézet ([www.atomki.hu](http://www.atomki.hu))

- KFKI Atomenergiakutató Intézet ([www.kfki.hu/~aekihp](http://www.kfki.hu/~aekihp))
- Szilárdtestfizikai és Optikai Kutatóintézet ([www.szfki.hu](http://www.szfki.hu))
- KFKI Részecske- és Magfizikai Kutatóintézet ([www.rmki.kfki.hu](http://www.rmki.kfki.hu))
- Földtudományi Kutatóközpont ([www.geochem.hu](http://www.geochem.hu))
- Műszaki Fizikai és Anyagtudományi Kutatóintézet ([www.mfa.kfki.hu](http://www.mfa.kfki.hu))
- Geodéziai és Geofizikai Kutatóintézet ([www.ggki.hu](http://www.ggki.hu))
- Földrajztudományi Kutatóintézet ([www.miwo.hu/partner/mtafki](http://www.miwo.hu/partner/mtafki))
- Geokémiai Kutatólaboratórium ([www.core.hu/geochem/index.htm](http://www.core.hu/geochem/index.htm))

### **Élettudományok**

- Mezőgazdasági Kutatóintézet ([www.mgki.hu](http://www.mgki.hu))
- Balatoni Limnológiai Kutatóintézet (<http://tres.blki.hu>)
- Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet ([www.botanika.hu](http://www.botanika.hu))
- Kísérleti Orvostudományi Kutatóintézet ([www.koki.hu](http://www.koki.hu))
- Növényvédelmi Kutatóintézet ([www.nki.hu](http://www.nki.hu))
- Talajtani és Agrokémiai Kutatóintézet ([www.taki.iif.hu](http://www.taki.iif.hu))
- Szegedi Biológiai Központ ([www.szbk.u-szeged.hu](http://www.szbk.u-szeged.hu))
- Állatorvostudományi Kutatóintézet ([www.vmri.hu](http://www.vmri.hu))

### **Társadalom- és bölcsészettudományok**

- Régészeti Intézet ([www.archeo.mta.hu](http://www.archeo.mta.hu))
- Néprajzi Kutatóintézet ([www.neprajz.mta.hu](http://www.neprajz.mta.hu))
- Történettudományi Intézet ([www.tti.hu](http://www.tti.hu))
- Jogtudományi Intézet
- Irodalomtudományi Intézet ([www.iti.mta.hu](http://www.iti.mta.hu))
- Zenetudományi Intézet ([www.zti.hu](http://www.zti.hu))
- Filozófiai Kutatóintézet ([www.phil-inst.hu](http://www.phil-inst.hu))
- Pszichológiai Kutatóintézet ([www.mtapi.hu](http://www.mtapi.hu))
- Szociológiai Kutatóintézet ([www.socio.mta.hu](http://www.socio.mta.hu))
- Művészettörténeti Kutatóintézet ([www.arthist.mta.hu](http://www.arthist.mta.hu))
- Nyelvtudományi Intézet ([www.nytud.hu](http://www.nytud.hu))
- Regionális Kutatások Központja ([www.rkk.hu](http://www.rkk.hu))
- Közgazdaságtudományi Kutatóközpont ([www.econ.core.hu](http://www.econ.core.hu))
- Politikai Tudományok Intézete ([www.mtapti.hu](http://www.mtapti.hu))
- Világ gazdasági Kutatóintézet ([www.vki.hu](http://www.vki.hu))
- Etnikai–nemzeti Kisebbségkutató Intézet ([www.mtaki.hu](http://www.mtaki.hu))
- Társadalomkutató Központ

### *6.5. Tudományos és technológiai attasék*

BÉCS – Mányi István	<a href="mailto:imanyi@huembvie.at">imanyi@huembvie.at</a>
BERLIN – Bádofnai Judit	<a href="mailto:JBadonfai@ungarische-botschaft.de">JBadonfai@ungarische-botschaft.de</a>
BRÜSSZEL – Dr. Mezei István	<a href="mailto:imezei@humisbeu.be">imezei@humisbeu.be</a>
HELSINKI – Grosschmid Péter	<a href="mailto:hunctdhel@attmail.com">hunctdhel@attmail.com</a>

LONDON – Szalai-Szűcs Ildikó [ISzalai-Szucs@huemblon.org.uk](mailto:ISzalai-Szucs@huemblon.org.uk)  
MOSZKVA – Dr. Erdélyi Árpád [aerdelyi@huembmow.macomnet.ru](mailto:aerdelyi@huembmow.macomnet.ru)  
PÁRIZS – Dr. Pálfi György [gypalfi@amb-hongrie.fr](mailto:gypalfi@amb-hongrie.fr)  
RÓMA – Dr. Hagymási Tünde [thagymasi@huembrom.it](mailto:thagymasi@huembrom.it)  
TEL-AVIV – Dvorszki László [ldvorszki@attglobal.net](mailto:ldvorszki@attglobal.net)  
TOKIÓ – Kanyár Gyöngyi [huembsta@gol.com](mailto:huembsta@gol.com)  
WASHINGTON – Dr. Takács István [itakacs@huembwas.org](mailto:itakacs@huembwas.org)

További EU Tét-képviselőt:

BRÜSSZEL – Dr. Zsigmond Attila [attila.zsigmond@skynet.be](mailto:attila.zsigmond@skynet.be)  
HunOR Magyar EU Kutatási és Technológiafejlesztési Kapcsolati Iroda

## **7. Rövidítések jegyzéke**

BZAKA – Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Alapítvány

CERN – European Organization for Nuclear Research, Európai Részecskefizikai  
Kutatólaboratórium

CSTP – Committee for Science and Technology Policy, az OECD Tét Politikai Bizottsága

COST – European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research, Európai  
együttműködés a tudományos és műszaki kutatások területén

CREST – Scientific and Technical Research Committee: az EU Tanácsa mellett működő Tét  
Bizottság

EMBL – European Molecular Biology Laboratory, molekuláris biológiai intézethálózat

ESA – European Space Agency, Európai Űrkutatási Hivatal

ETIK – Egyetemközi Távközlési és Informatikai Központ

EU – Európai Unió

EURATOM – European Atomic Energy Community, Európai Atomenergia Közösség

EUREKA – European Research Coordination Agency, Európai Kutatásokat Egyeztető  
Hivatal

GERD – Gross Expenditure on Research and Development, bruttó K+F ráfordítás

GDP – Gross Domestic Product, bruttó hazai termék

GVOP – Gazdasági Versenyképességi Operatív Program (a Nemzeti Fejlesztési Terv része)

JRC – Joint Research Centre, Az Európai Bizottság Közös Kutatóközpontja  
KMÜFA – Központi Műszaki Fejlesztési Alaprogram  
K+F – kutatás és fejlesztés  
KKK – Közös Kutatóközpont  
KKV – kis- és középvállalkozások  
KP – Keretprogram (az EU K+F együttműködési programjai)  
MTA – Magyar Tudományos Akadémia  
NATO – North Atlantic Treaty Organization, Észak-atlanti Szerződés Szervezete  
NCP – National Contact Points, az EU keretprogramok nemzeti kapcsolattartói  
NFT – Nemzeti Fejlesztési Terv  
NKFP – Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Programok  
OECD – Organisation for Economic Cooperation and Development, Gazdasági  
Együttműködési és Fejlesztési Szervezet  
OM – Oktatási Minisztérium  
OMFB – Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság (az OMFB Hivatala 2000. január 1 óta az  
Oktatási Minisztérium Kutatás–Fejlesztési Helyettes Államtitkárságaként működik)  
OTKA – Országos Tudományos Kutatási Alaprogram  
PRODEX – Programme de Développement d'expériences Scientifiques, az Európai  
Úrkutatói Hivatal EU-val közös programja  
TÉT – tudományos és technológiai