

**TÉT ATTASÉI BESZÁMOLÓ 2002**

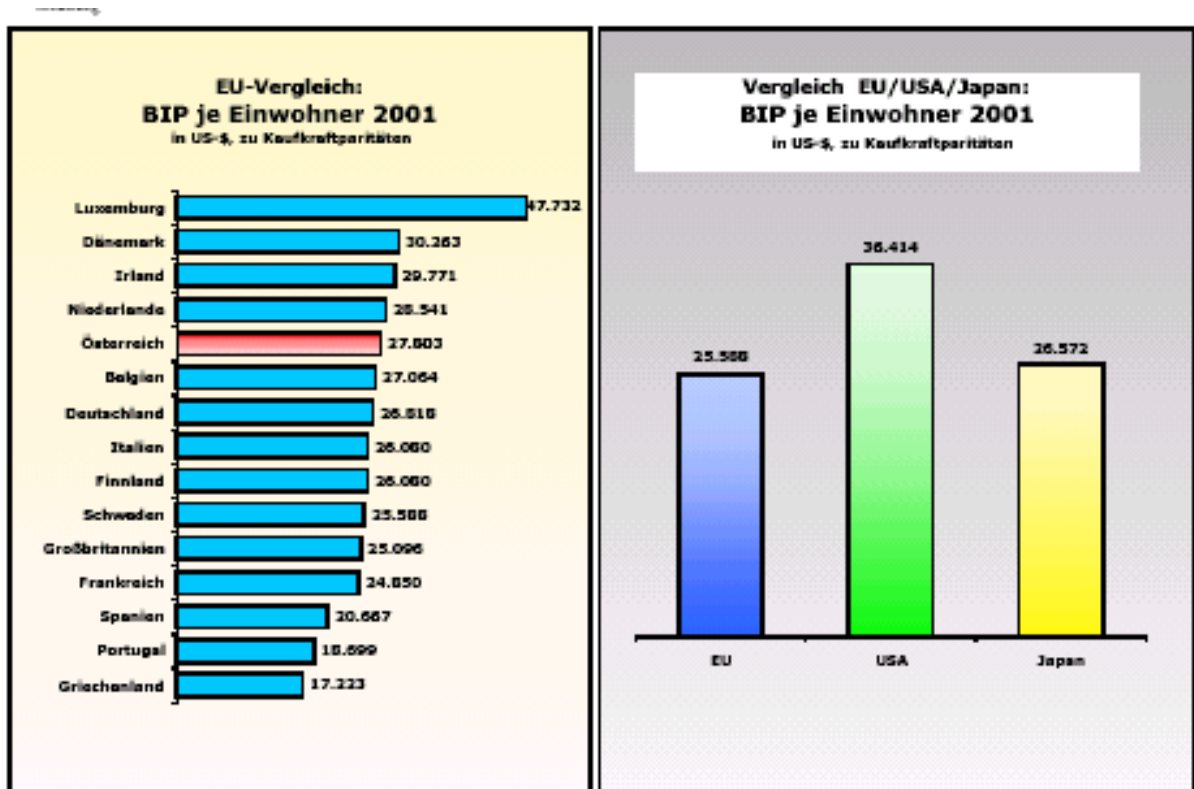
**BÉCS**

**MÁNYI ISTVÁN**

# 1. Ausztria tudományos és technológiai életének fő jellemzői

## 1.1 Tudomány és technológia politika

Bevezetésként érdemes néhány adatot megvizsgálni az osztrák gazdaság általános helyzetére vonatkozóan: a 2001. évi adatok alapján, Ausztria az előkelő 5. helyen áll Európában az egy főre jutó GDP tekintetében, Luxemburg, Dánia, Írország és Hollandia előzi meg. A vásárlóerő paritáson számított 27.803 USD egy főre jutó GDP magasan felette van a 25.588 USD EU-átlagnak. (ld. 1. ábra) Korántsem ilyen rózsás a helyzet a növekedési mutatók tekintetében: a 2001-es névleges GDP növekedés 2,9% volt, a tényleges gazdasági növekedés, a tényleges, fix árakon számított GDP növekedés azonban mindössze 1% volt. A 2002-re prognosztizált érték is csak 1,2% . A 2000. évi tényleges növekedési ráta még 3% volt. Öröndetes tény az osztrák K+F élet szereplői számára, hogy ezen erőteljesen lassuló növekedési ütemű gazdasági növekedés mellett is a K+F ráfordítások jelentősen nőnek.



Quelle: OECD

Letzte Aktualisierung: Mai 2002

1. ábra

Ausztriában, 2002-ben a K+F ráfordítások várhatóan 4,6%-kal nőnek a tavalyihoz képest, ez abszolút értékben, összességében 4,2 Mrd eurót jelent. Eszerint a GDP 1,95%-át fordítják az idén kutatás-fejlesztésre a Statistik Austria múlt héten közzétett adatai alapján. Ismeretes, hogy a Kormány által 2005-re megvalósítandó politikai célkitűzéshez, a 2,5%-os K+F

ráfördítés eléréséhez, mintegy közbülső célként, 2002-re 2% jelöltek meg. (ld. Az **osztrák kormány 2000. július 11-i nyilatkozata**<sup>1)</sup> Ettől ez a prognosztizált érték, ha nem is jelentősen, de elmarad. E becslés kapcsán a Statistik Austria módosította az eddig 1,83%-ban megadott 2001 évi K+F ráfordítás értéket 1,91%-ra. A módosítás oka az, hogy a GDP értéke lefelé módosult, így a K+F ráfordítás ehhez képest relatíve nőtt. Ha megmaradunk az eddig hivatalosnak tekintett 1,83%-nál, akkor az ezévi ráfordítás csak 1,91%. Mindez persze csak a százalékokkal való játéknak tűnhet, a kormány félidős ezirányú tevékenységének értékelésekor a döntő az a 4,2 Mrd euró ráfordítás, amely bizony nem csekély összeg. Ha ehhez a K+F ráfordításhoz hozzátesszük az oktatási ráfordításokat is, akkor igazán tekintélyes összeget, 8 Mrd eurót kapunk, amely kereken 1 milliárddal több, mint amit az előző osztrák kormányzat ilyen célokra fordított. Erre, ahogy azt Schüssel kancellár 2002. május 15-i szokásos országértékelő beszédében is kiemelte, Ausztria büszke lehet, mivel ezzel élenjáró a német nyelvterület országai körében.

---

<sup>1</sup> *A kormánynyilatkozat legfontosabb elemei:*

- a K+F politika és más politikák integrációja kormány szinten rendszeres koordináció tárgya lesz,
- az Európai Kutatási Tér a K+F területén egy határok nélküli "belső piacot" fog teremteni, ezáltal megváltoztatja a K+F politika keretfeltételeit,
- **a tudomány és a technológia nyilvános megértéséhez meg kell szerezni a bizalmat, erősíteni a párbeszédet, csökkenteni a tudomány iránti bizalmatlanságot és szabad teret biztosítani a kutatások számára,**
- az egyes szövetségi minisztériumoknak 2001-ben az EU-val és az OECD-vel összhangban átfogó statisztikai kimutatásokat kell készíteniük a kutatás-fejlesztésről és az innovációról,
- 2001-től kezdve csak azok a kutatóhelyek kaphatnak támogatást, amelyek projektjei megfelelnek a nemzetközi tudományos és ipari verseny követelményeinek és megfelelő üzleti terveket tartalmaznak,
- a kutatási kvóták emelése céljából új alapokra helyezik a szövetség és a tartományok közötti viszonyt,
- az iparban végzett kutatások támogatásának növelése érdekében új eljárások kerülnek kidolgozásra, azzal a céllal, hogy az ipar részesedése a kutatások támogatásában mielőbb elérje a 60%-ot,
- felülvizsgálják az innovációt ösztönző keretfeltételeket, különösen a kis- és középvállalatok vonatkozásában, elsősorban az innováció menedzseléséhez, a kooperatív kutatások, a regionális, a nemzeti és a nemzetközi innovációs hálózatok kialakításához nyújtanak támogatást,
- 2000. végéig minden szövetségi minisztériumnak jelentést kell készítenie azokról az intézkedésekről, amelyeket a tudomány és a gazdaság közötti együttműködés erősítése érdekében tenni szándékoznak.

Érdemes egy pillantást vetni az alábbi táblázatra, amely 1981-től tartalmazza a K+F ráfordítások adatait. Visszatekintve az elmúlt 10 évre, a K+F ráfordítások 83,1%-kal növekedtek, amely a növekedési ütemnek a 90-es végén tapasztalható jelentős mértékű lassulása ellenére is, több mint kétszer olyan mértékű, mint magának a GDP-nek a növekedése, amely nominálisan 1993 és 2002 között 37,5%-kal növekedett.

### ***K+F kiadások 1981 - 2002***

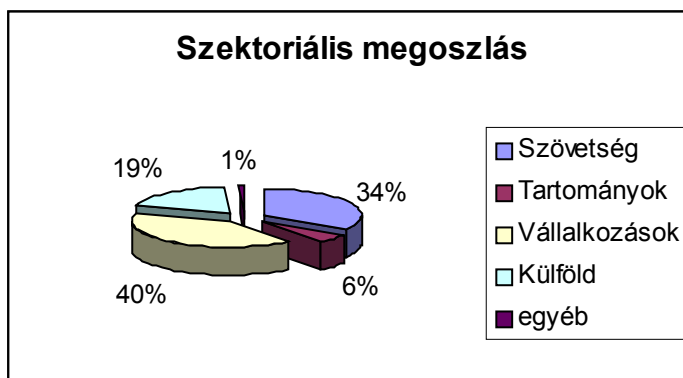
Év	Kutatási kiadások a GDP-ből		
	Millió €	Millió ATS	GDP %-ában
1981	896,14	12.331,1	1,13
1985	1.248,68	17.182,2	1,24
1989	1.669,07	22.966,9	1,35
1990	1.857,58	25.560,8	1,39
1991	2.104,78	28.962,2	1,47
1992	2.203,55	30.321,3	1,45
1993	2.303,31	31.694,2	1,47
1994	2.550,73	35.098,9	1,54
1995	2.700,67	37.162,3	1,57
1996	2.884,05	39.685,4	1,62
1997	3.121,60	42.954,4	1,71
1998	3.399,83	46.782,7	1,79
1999	3.655,96	50.307,2	1,86
2000	3.805,69	52.370,6	1,86
2001	4.030,89	55.469,6	1,91
2002	4.217,27	58.034,2	1,95

**A kutatás-fejlesztés fő támogatója továbbra is a közsféra**, innen származik 2002-ben a ráfordítás 42,1%, azaz 1,78 Mrd euró. A gazdaság, a vállalkozások K+F kiadásai 39%-ot (1,65 Mrd euró) képviselnek, míg 18,6% külföldről jön, a hiányzó 0,3% pedig a közhasznú privát szektorból származik. Kormányzati célkitűzés az, hogy a K+F ráfordításban **a vállalkozói szféra ráfordításai jelentős mértékben növekedjenek, 2005-re ériék el a 60%-ot**. Ha megvizsgáljuk az elmúlt néhány év növekményi adatait, akkor azonnal levonható az a következtetés, hogy e célkitűzés elérésére bizony kevés esély van. A Szövetségi Állam K+F ráfordításainak átlagos növekedési rátája ugyanis 7,3%, míg a gazdaságé, a vállalkozásoké mindössze 3,8%.

A kutatásfinanszírozás 2001. évi szektoriális megoszlását mutatja a 2. ábra:

Szektor	Ráfordítás Mrd euró
Szövetség	1,34
Tartományok	0,22
Vállalkozások	1,57
Külföld	0,76
egyéb	0,03

2.ábra



Hogyan kíván ezen a nem kívánatos tendencián változtatni az osztrák kormányzat? Nagyon fontos szerepet tulajdonítanak az egyetemek és a technológia orientált vállalkozások szoros együttműködésének (K-plus Kompetencia Központok, részletesen ld. *1.2 A K+F intézményrendszer fő elemei* című fejezetben) mert csak ennek intenzívebbé válásától várható új munkahelyek teremtése, és a tudományos eredmények jobb gyakorlati hasznosulása. Az államnak jól elhelyezett impulzusokkal kell támogatnia a kutatást, de egyértelműen szükség van a privát gazdaság növekvő szerepvállalására, és maguknak a kutatóhelyeknek is több energiát kell fordítaniuk új finanszírozási források felkutatására, hogy hosszú távú kutatási célkitűzéseiket meg tudják valósítani.

## **Az osztrák tudomány- és technológia politika kiemelt céljai a következők:**

- Az osztrák innovációs rendszer versenyképességének biztosítása
- A tudományos utánpótlás, és a nők tudományos életben való szerepvállalásának támogatása
- A nemzetközi mobilitás, európai partnerekkel kutatási hálózatok kiépítése
- A hazai tematikus kutatási programok kialakítása a futó és induló EU-programokkal összhangban, ill. azokat kiegészítve
- Az innovatív vállalkozások és a kutatóhelyek, egyetemek, főiskolák együttműködésének támogatása
- A tudomány- és technológia politika szempontjainak figyelembe vétele más politika területeken

**Nemzetközi összehasonlításban az elmúlt években Ausztria felzárkózott az EU tagországok átlagához a K+F ráfordítások tekintetében.** (1999-ben mindkét érték 1,86% volt.) Elmarad azonban Ausztria az OECD átlagtól, ha az idei adatokat tekintjük, (ugyanis a jelenlegi OECD átlag 2,21%), illetve még inkább az USA, vagy Japán K+F ráfordításától.

### **1.2 A K+F intézményrendszer fő elemei**

Ausztriában a K+F minisztériumi szintű irányítását, az alábbi feladat megosztás szerint, három minisztérium végzi:

A **Szövetségi Oktatási, Tudományos és Kulturális Minisztérium** (BMBWK) hatáskörébe tartozik a kutatáspolitikai, a felsőoktatási intézményekben folyó kutatások, a bi- és multilaterális nemzetközi K+F kapcsolatok, beleértve az EU koordinációt, továbbá az orvostudományi kutatások.

A **Szövetségi Közlekedési, Innovációs és Technológiai Minisztérium** (BMVIT) felelősségi körébe tartozik az innovációpolitika, az egyetemen kívüli (alkalmazott) kutatásokkal foglalkozó intézmények felügyelete, az infrastrukturális kérdések (közlekedés, hírközlés) felügyelete, egyes biotech programok és a három kutatási alap (FWF, FFF, ITF) irányítása. Ez a minisztérium felügyeli a COST, EUREKA, ESA európai programokban való osztrák részvételt is.

A **Szövetségi Gazdasági és Munkaügyi Minisztérium** (BMWA) korábbi technológia-transzfer érdekelttségét megőrizve, elsősorban az iparvállalatoknál (kis-, közép- és nagyvállalatok) folyó kutatásokat felügyeli, illetve az iparba való tudásáramlást finanszírozza különböző kompetencia központok, ipari kutató laboratóriumok fenntartásával.

Szövetségi szinten létrejött a koalíciós megállapodásban is megjelölt **Kutatási és Technológia fejlesztési Tanács (Rat für Forschung und Technologieentwicklung)**, amely rendszeresen ülésezik, és koordináló szerepet tölt be a K+F politikai döntések előkészítésében és meghozatalában, amelyre igencsak szükség van, mivel három minisztérium is érintett a döntéshozatalban. A Tanács feladata stratégiai döntésekben tanácsadás a kormánynak, a

kormány és a minisztériumok támogatása kutatás- és technológiapolitikai kérdésekben, a prioritásokra vonatkozó irányelvek kidolgozása, különös tekintettel a hosszú távú kutatás-fejlesztési stratégia kidolgozására, továbbá a nemzeti kutatási és technológia-fejlesztési program súlypontjainak meghatározására.

Az **Osztrák Tudományos Akadémia** 18 intézetet, 4 kutatóhelyet és 34 tudományos bizottságot működtet. Az Akadémia az egyetemen kívüli kutatások legfőbb letéteményese, összességében kutatóhelyein 700 kutató és adminisztratív munkatárs dolgozik. Az Akadémia költségvetésének 75%-a szövetségi forrásokból származik, a hiányzó 25%-ot különböző hazai és nemzetközi pályázatokkal szerzi. Az alapkutatások területén az Akadémia koordináló szerepet is ellát, jelenleg 11 nemzetközi kutatási programban. (Ide tartozik pl. a CERN együttműködés is) Az Akadémia 250.000 kötetes könyvtárat és könyvkiadót, valamint önálló számítóközpontot is működtet. Kiterjedtek az Akadémia nemzetközi kapcsolatai, 34 ország 38 akadémiajával, illetve akadémia jellegű intézményével ápol kapcsolatokat. Az Európai Unió 13 kutatási programjában vesz részt partnerként vagy koordinátorként az Osztrák Tudományos Akadémia.

Az **egyetemek** Ausztria legjelentősebb kutatóhelyei. A tudomány és az oktatás szabadsága alkotmányos jog, az oktatás és a kutatás egysége a felsőoktatási intézményekben alapvető szervezési elv. Az Egyetemszervezési Törvény (UOG) szerint a 12 osztrák egyetem önállósággal rendelkezik költségvetési és humánpolitikai kérdésekben. Az egyetemek költségvetésének nagyobbik része a Szövetségtől származik, jelentős a belföldi és külföldi alapoktól, nemzetközi együttműködések révén pályázat útján, illetve az állami és a magán szektor megbízásaiból szerzett bevételeik.

A Parlament várhatóan 2002 nyarán elfogadja az **új egyetemi törvényt**. Az elfogadás után az új törvényt, a korábban tervezett azonnali és egy fázisban történő alkalmazástól eltérően, egyévi "bevezető szakasz" után, 2004. január 1-től kívánják alkalmazni. (A művészeti egyetemek további egy év haladékot kapnak.) A tervezett törvény nem az 1993-as UOG kiegészítése lenne, hanem egy teljesen új törvény, amely egységesen minden osztrák egyetemre vonatkozna, tartományi különbségek nélkül. Az Egyetemszervezési Törvény (UOG) mindazonáltal a jelenlegi tervek szerint 2004. január 1-ig hatályban maradna. A kutatás és az oktatás szabadságát a törvény feltétlen garantálná, és több lehetőséget nyújtana az egyetemeknek lehetőségeik kihasználására. A tervezett reform három fő iránya egyrészt *az egyetemek továbbfejlesztése a teljes jogképesség irányába*, másrészt az egyetemi alkalmazottak számára új szolgálati, *munkajogi szabályozás* bevezetése, harmadrészt az orvosi fakultások kiemelése a jelenlegi struktúrából és *három új, önálló orvosi egyetem létrehozása*. A reform igen fontos eleme, hogy az egyetemeknek 3 éves globális költségvetésük lesz, amelyet szabadon használhatnak fel és **az egyetemek a minisztériummal** ugyancsak 3 évre ún. **teljesítményszerződést kötnek**. A tervezett reform legfőbb pozitívumának szinte minden értékelés éppen azt tartja, hogy a hároméves teljesítmény szerződések révén mind az oktatás, mind a kutatás szilárdabb alapokra helyezhető, tervezhetőbbé válik, és teljesen világosak lesznek a kompetenciák és a felelősség vállalás. Világosan szétválaszthatóvá válik a tervezési, a döntési és a végrehajtási szint. A politikai felelősségvállalás továbbra is a minisztérium feladata marad.

A reform hatalmas viharokat váltott ki az érintettek körében. Ennek félreérthetetlen jele az április 24-én megrendezett egynapos országos figyelmeztető sztrájk. A sztrájkban a minimális betegellátási szint biztosítása mellett az egyetemi klinikák is résztvettek. Minden egyetemi városban sztrájkoltak, több helyen gyászmeneteket szerveztek, temették az egyetemi autonómiát. A sztrájkoló oktatókhoz nagyszámú hallgató is csatlakozott, Bécsben nem

hivatalos rendőrségi adatok szerint 25.000-30.000-en vettek részt a megmozdulásokon. A menet élén öt fehér számár haladt, az új egyetemi tanácsok öt tagját szimbolizálva.

A törvény ellenzőinek legfontosabb követelései az alábbiak:

- Valódi egyetemi autonómia az önrendelkezési jog alapján. A tüntetők kritizálják, hogy minden fontos döntést csak az új típusú egyetemi tanácsok hozhatnak meg, amelyekben viszont nincsenek benne az egyetemek képviselői. *(A tanács két tagját a szenátus választja, két másik tagot pedig a minisztérium jelölne ki. Az ötödik tagot maga a tanács, tehát ez a négy tag választja meg, és nem tartozhat sem a minisztériumhoz, sem az egyetemhez. A tanács határozza meg az egyetem tevékenységi irányait, a teljesítményszerződést is a tanács köti a minisztériummal. A tanácsnak emellett felügyelő bizottsághoz hasonló funkciója is van. A szenátus által jelölt két tag nem lehet egyetemi alkalmazott, mint ahogy a Minisztérium által jelölt kettő sem lehet a minisztérium munkatársa. A tanácsot 5 évi időtartamra választják meg.)*
- Demokratikus önrendelkezési jog az egyetem működésének kialakításában. Elutasítják a sztrájkolók a minisztériummal kötendő teljesítményszerződést, mivel ennek nincs jogilag kötelező érvényessége, és 2006 előtt nem is valószínű ilyen szerződések megkötése.
- Minden foglalkoztatott számára a munkahelyének és munkaterületének megtartása. A sztrájkolók félelmei szerint az egyetemi dolgozókat megfosztanák munkaterületük meghatározásának lehetőségétől, mivel majdnem minden fontos döntést az Egyetemi Tanács, vagy a rektor hozhatna csak meg.
- Világos finanszírozási terv, a pénzügyminiszter kötelező érvényű ígéretével. Bírálják a tüntetők, hogy a reform törvénytervezet nem tartalmaz megalapozott számításokat az átalakítások költségvonzatát illetően, így a felmerülő költségek a létszám ill. az eszközállomány kárára fedezhetők csak.

Az elégedetlenség általános, kiterjed az egyetemi társadalom minden rétegére, a vezető egyetemi tanároktól, az oktatókon és a nem tudományos személyzetten át, a diákságig. Sajnálatos, hogy a vitában a szakmai szempontok egyre inkább háttérbe szorulnak, és több helyet kap a csalódottság, az elkeseredés, a harag és a kiábrándultság. Reformokra ugyanis valóban szükség van, ezért is magasak, nem ritkán túl magasak is az elvárások a készülő törvénnyel szemben. Mindenki bizonytalan, és félti szerzett jogait. Másfelől a diákság a tandíj bevezetése óta egyre inkább követelésekkel lép fel az egyetemmel szemben, a lehető legmagasabb színvonalú oktatást és egyéb szolgáltatásokat kíván az egyetemtől. Nyomás alatt van a minisztérium is, még ebben a kormányzati ciklusban tető alá kell hoznia az egyetemi reform törvényt, mivel a Koalíciós Szerződés szerint az egyetemek átalakítása a legfontosabb célok közé tartozik. A reformtervezet viszont a kezdeti viszonylagos szimpátia ellenére egyre nagyobb ellenállásba ütközik. A minisztérium védi a mundér becsületét, kitart amellett, hogy a törvénytervezet jó, és egyébként is elfogadhatatlan, hogy a még folyó egyeztetések mellett a tervezetet ellenzők sztrájkoljanak, és utcai demonstrációkat szervezzenek. Az ellenzék, az SPÖ és a Zöldek, akik már korábban a Parlamentben is hevesen kritizálták a törvénytervezetet, teljes szimpátiájukról biztosították a tiltakozókat. Alfréd Gusenbauer (SPÖ) felszólította Elisabeth Gehrler miniszter asszonyt, hogy "egy percet se vesztegessenek el, azonnal lássanak munkához, hogy egy új, átdolgozott tervezet minél előbb az asztalra kerülhessen, mivel a jelenlegit az egyetemi társadalom egyetlen csoportja sem támogatja, ami nem is csoda, hiszen ez a törvénytervezet csak látszat autonómiához vezethet." Alexander



Van der Bellen professzor, a Zöldek elnöke, aki maga is egyetemi tanár, a reform alapelveivel egyetért ugyan, de hiányolja a konkrét részletek tisztázását.

Az *alkalmazott kutatásokkal* foglalkozó intézmények a következőképp csoportosíthatók:

1. A szövetségi Kormány intézményei: az Osztrák Geológiai Hivatal, a Központi Meteorológiai és Geodinamikai Intézet, a Szövetségi Környezetvédelmi Ügynökség és a Szövetségi Közegészségügyi Intézet.
2. A társasági törvény alapján szervezett intézetek főleg a társadalomtudományok területén aktívak, illetve orvosi kutatásokat végeznek, mint például a Ludwig Boltzmann Társaság. A Ludwig Boltzmann Társaságot 41 évvel ezelőtt alapították, azzal a céllal, hogy összefogja az elsősorban alap- és célkutatásokat végző kutatóhelyeket. Jelenleg Ausztria szerte több mint 130 intézet tartozik a társasághoz.
3. A gazdaság, azaz az ipari kutatások területén olyan nagy kutatóközpontok működnek, mint a Seibersdorfi Osztrák Kutatóközpont, amely 1999-ben jött létre az Arsenal - Osztrák Kutató és Tesztelő Központtal való összevonás révén, a grazi Joanneum Kutató Központ és az Osztrák Kooperatív Kutatók Egyesülete. Ez egy ernyőszervezet, amely a kis kutatóintézeteket és a kis- és középvállalatok által fenntartott laboratóriumokat fogja össze.

A technológiai milliárdok tették lehetővé még 1998-ban az első öt un. **K-plusz Kompetencia Központ** létrehozását. 2000-ben további hét központ kezdte meg a munkát. A már működő központok a szoftverkutatás, a távközlés, a média, az anyagkutatás, a szenzortechnika, a biotechnológia, az alkalmazott elektrokémia és a faipar területén az alábbiak:

- Advanced Computer Vision (ACV)
- Bio-Molecular Therapeutics (BMT)
- Carinthian Tech Research (CTR)
- Applied Electrochemistry (ECHEM)
- Forschungszentrum Telekommunikation Wien (FTW)
- Knowledge Management Center (KNOW)
- Linz Center of Competence in Mechatronics (LCM)
- Leichtmetall-Kompetenzzentrum Ranshofen (LKR)
- Materials Center Leoben (MCL)
- Software Competence Center Hagenberg (SCCH)
- Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung (VRVis)
- Wood Composites & Chemistry Competence Center (WOOD)

2002 januárjában újabb hat központnak ítétek meg támogatást:

- AB - Applied Biocatalysis
- ABC - Austrian Bioenergy Center
- AlpS - Center of Natural Hazard Management
- PCC - Polymer Competence Center
- VIV - The Virtual Vehicle
- ACT - Industrial Tribology

A K-plus Kompetencia Központ olyan kooperatív kutatóközpont, amely egy régió egyetemi, egyetemen kívüli kutatóhelyei és vállalkozásai közötti együttműködésen alapul. Jelenleg mintegy 160 különböző méretű vállalkozás vesz részt a kompetencia központok munkájában, illetve járul hozzá pénzeszközökkel is e munka sikeréhez. A költségeket pályázati alapon részben a Szövetség, részben a régiók, de legalább 40%-ban a privát szektor fedezi.

Az osztrák kutatási infrastruktúrához tartoznak még az országban működő **nemzetközi non-profit intézmények**, az IIASA, az Erwin Schrödinger Nemzetközi Matematikai Fizikai Intézet, a Kultúrtudományok Nemzetközi Kutató Intézete (IFK), a Humán Tudományok Intézete (IWM), a Dunatérség és Közép-Európa Intézet (IDM).

Meghatározó szerepet játszanak az osztrák K+F életben a különböző minisztériumok, kamarák által alapított, többé-kevésbé non-profit szervezetek. Ilyen pl. az Innovationsagentur, vagy a különösen fontos szerepet betöltő BIT Büro für Internationale Forschungs- und Technologiekooperation, mivel ez az intézmény koordinálja az osztrák részvételt az EU KTF Keretprogramokban. Az **Innovationsagentur GmbH**, azaz kft. formában működik, legfontosabb alapítói a Szövetségi Gazdasági és Munkaügyi Minisztérium és az Osztrák Gazdasági Kamara. A társaság működését is 75%-ban a minisztérium finanszírozza. Hozzávetőleges éves költségvetése 5 millió euró, ennek 10%-a az ún. alapköltségek fedezetét biztosítja. A fennmaradó részből történik az egyes projektek finanszírozása. Az Innovationsagenturnak nincs technológia politika tanácsadó vagy stratégiai tervező funkciója, alapvetően projekteket menedzselő ügynökség.

Az ügynökségnek 30 munkatársa van, tevékenységének fő elemei:

- Szabadalom értékesítés: Ez a Tecma (Technology Marketing Austria) szabadalom értékesítő ügynökség feladata, amely hatékonyan támogatja az egyetemi kutatók, feltalálók, vállalkozók szabadalmazással és a szabadalmak értékesítésével kapcsolatos ügyeit a szabadalmi tanácsadástól, a szabadalmi bejelentés finanszírozásán át, a szabadalmat esetlegesen megvásárló ipari partnerek megkereséséig.
- Technológia transzfer, innovatív spin-off cégek létrejöttének támogatása: Az ún. *Seedfinancing* program kezdő vállalkozások indulásához nyújt pénzügyi és tanácsadói segítséget. Az  $i^2$  (jelentése: ideen x investment, azaz ötletek x befektetés) *Business Angels* börze gyorsan és megbízhatóan továbbítja az innovatív projekteket tapasztalt befektetőkhez, kockázati tőkésekhez.
- Kockázati alapok kezelése. Az ügynökség egy állami (nagysága 20 millió euró) és két magán kockázati alapot (700.000 és 500.000 euró nagyságúak) kezel.

A fenti fő tevékenységeken kívül az Innovationsagentur több más programot is menedzsel (pl. a Biotechnológia Impulzusprogram), továbbá szervezi és koordinálja az évente átadásra

kerülő *Innovációs Állami Díj* odaítélésével kapcsolatos feladatokat, a pályázati kiírástól kezdődően, az elbíráláson át a díjak átadásáig.

**BIT Büro für Internationale Forschungs- und Technologiekooperation** irodát a kutatás-fejlesztésben közvetlenül érintett három minisztérium, a *Szövetségi Oktatási, Tudományos és Kulturális Minisztérium* (BMBWK), a *Szövetségi Közlekedési, Innovációs és Technológiai Minisztérium* (BMVIT) és a *Szövetségi Gazdasági és Munkaügyi Minisztérium* (BMWA), valamint a *Gazdasági Kamara* alapította 1993-ban. További tagok a tartományok, a Munkáskamara, a kutatást támogató alapok (FWF, FFF) a Tudományos Akadémia, a Rektori Konferencia, és a Technológia Centrumok Egyesülése.

A BIT létrehozásának fő célja volt a nemzeti és a nemzetközi kutatási és technológia fejlesztési programok koordinációjának elősegítése, valamint az osztrák részvétel támogatása az EU Keretprogramjaiban és más nemzetközi kutatási együttműködésekben. Ezeket a célkitűzéseket a BIT maximálisan megvalósította. A BIT ma már minden szövetségi tartományban rendelkezik kirendeltséggel, ezek tevékenységét a bécsi iroda hangolja össze.

A BIT tevékenységi köre az alábbi:

- Nemzetközi KTF-kooperációkhoz potenciális osztrák partnerek megtalálása
- Információ terjesztés EU- és más nemzetközi KTF-akciókról
- Tanácsadás EU-programok jogi-, pénzügyi kérdéseiben
- Partnerkeresés Ausztriában és a programokban résztvevő más országokban
- Segítség a pályázatok elkészítésében
- A technológia transzfer segítése
- Az Innovation Relay Centre ausztriai hálózatának a koordinátora
- Önálló pályázás

### **1.3 A K+F finanszírozási rendszere**

A három osztrák támogatási alap, a Tudományos Kutatási Alap (FWF), az Ipari Kutatási Alap (FFF) és az Innovációs Alap (ITF) a Szövetségi Közlekedési, Innovációs és Technológiai Minisztérium, (BMVIT) felügyelete alá tartozik. A három alap egymástól függetlenül, önállóan működik.

#### **1. Tudományos Kutatási Alap (FWF)**

Az alap célja az alapkutatás, illetve csak a hosszabb távon eredményt hozó kutatások támogatása. Az FWF költségvetése 2001-ben mintegy 94 millió euró volt, és ez összeg az elmúlt években átlagosan 8%-kal növekedett, ami nem kevés, de nemzetközi összehasonlításban az egy főre jutó ilyen jellegű ráfordítás Németországban az osztrák ráfordítás másfélszerese, míg Svájcban háromszorosa. Célkitűzésként szerepelt az évi 10%-os növekedés biztosítása, ehhez képest 2002-re 4%-os csökkenéssel kell szembenézni, amelyre 13 év óta nem volt példa. Ld. az alábbi táblázatot:

<b>Költségvetés ( M euró)</b>

Év	Szövetség	Egyéb	ONB	Összesen
1996	50,9	0,0	6,1	57,0
1997	40,8	12,1	7,4	60,3
1998	43,6	11,1	6,6	61,3
1999	41,4	18,9	9,3	69,6
2000	44,3	7,3	33,1	84,7
2001	46,4	19,6	27,9	93,9
2002	45,1	19,6	25,4 ?	90,1 ?

Arnold Schmidt az FWF elnöke szerint nehezen magyarázható meg, hogy ez a csökkenés hogyan egyeztethető össze a kutatási ráfordítások egyébként nagyon is szükséges növekedésével. Mindazonáltal, az alap kuratóriumának átgondolt támogatási politikájának köszönhetően, nem áll fent a közvetlen veszélye annak, hogy bizonyos programokat, kezdeményezéseket korlátozni kellene. Az FWF kuratóriuma 2001-ben 544 új kutatási támogatást ítelt oda zömében (80%-ban) fiatal kutatóknak. Növekedett a támogatott orvos-biológiai kutatások száma, a humán medicina aránya elérte a 25%-ot. Hasonlóképp nőtt a támogatott matematikai és informatikai projektek száma, míg a klasszikus mérnöki diszciplínák részaránya csökkent. A támogatások megoszlása nagy tudomány területek szerint: természettudományok 49,6%, bölcsészettudományok 15,9%, társadalomtudományok 4,1%, mérnöki tudományok 3,8%, valamint mező- és erdőgazdaság, állatorvos tudományok 1,1%.

## 2. Ipari Kutatási Alap (FFF)

Az alap célja a vállalkozások K+F tevékenységének támogatása, különös tekintettel a kis- és középvállalkozásokra, illetve a "nem kutatás intenzív" területekre. A 2002-es teljes finanszírozási volumen 173,4 millió euró az alábbi táblázatban részletezett forrás megoszlás szerint:

2002 évi szövetségi költségvetésből	68,6 M euró
Sikeres projektekből visszajövő összeg, levonva a 2001 évről fentmaradó terheléseket	28,8 M euró
<b>FFF-támogatási kapacitás</b>	<b>97,4 M euró</b>
Az Osztrák Nemzeti Banktól származó támogatás	26 M euró
<b>Összes hozzájárulás</b>	<b>123,4 M euró</b>
Bankkölcsönökért átvállalt kezességek	50 M euró
<b>Összesen</b>	<b>173,4 M euró</b>

Ez a 173, 4 millió EURO lényegesen kevesebb, mint a tavalyi 3,5 Mrd ATS (a különbség több mint egy milliárd ATS)

Az alap által támogatott területek:

- „Mobilitás és közlekedési technológiák” (MOVE)  
Környezetbarát közlekedési rendszerek, intermodális áruszállítás, logisztikai infrastruktúrafejlesztés.
- „Fenntartható gazdaság”  
A szerkezetváltás ösztönzése egy integrált, az erőforrásokkal ésszerűen gazdálkodó gazdaság irányában.
- „Ipari lézertechnika”  
Rendkívül intenzíven fejlődő terület, számos nemzetközileg elismert kutatási eredménnyel. (EU együttműködések, EUREKA)
- „Technológiák az információs társadalom számára”  
Az IT területen Ausztria jelentős „innováció defícittel” bír (túl kevés a kutató, a ténylegesen új eredmény, vagy termék, túl kevés a tőke a kutatásban). Szeretnék a hátrányt középtávon (3-5 év) ledolgozni.
- „Repülési és navigációs rendszerek”  
Az európai légi közlekedési ipar az elmúlt években világgazdasági viszonylatban is jelentőssé vált, és az előrejelzések szerint ez a tendencia a következő évtizedben is folytatódik. Az osztrák aeronautikai ipar is szép fejlődést tudhat maga mögött, és szeretné megtalálni a nagy európai és amerikai cégek versenyében a piaci „nischeket”.
- „Intelligens infrarendszerek”  
Modern információ- és kommunikáció technológiák elterjesztése a közlekedésben. A meglévő infrastruktúra, a szállítóeszközök és a szolgáltató cégek tevékenységének műszaki-szervezési összehangolása. A vízi áruszállítás vonzóbbá tétele, a szállítás hatékonyságának és megbízhatóságának (pl. az ISIS, tervezett navigációs rendszer révén) növelésével. A dunai hajózásban rejlő lehetőségek jobb kihasználása. Környezetbarát és a társadalom által jobban tolerált közlekedési és szállítási megoldások alkalmazása.
- „Nemzeti űrkutatási program”  
Versenyképes, alkalmazásorientált technológiák fejlesztése, az osztrák cégek nemzetközi kooperációkban való részvételének segítése, szelektív részvétel ESA programokban.
- „BplusC, Business plus Capital program”  
Induló innovatív vállalkozások átsegítése a kezdeti nehézségeken, a privát venture capital nagyobb mértékű bevonásával.

### **3. Innovációs Alap (ITF)**

Fő feladata un. súlyponti programok végrehajtása révén serkenteni a kutatás-fejlesztés és a gazdaság együttműködését. 2001-ben ilyen program volt a "Fenntartható gazdálkodás" című, amelynek két alprogramja, a "Jövő épülete", ill. a "Jövő üzeme" az energiatakarékos, környezetkímélő, az erőforrásokkal jól gazdálkodó elképzeléseket támogat. Ezek a programok 2002-ben is folytatódnak, és kiegészülnek még közlekedéstechnikai impulzus programokkal. A programok három fő csoportba sorolhatók: A3 Austrian Advanced Automotive Technology, ISB Innovativ System Bahn és I2 Intelligente Innfrastruktur.

## 1.4 Jelentősebb események a T&T területen

Az időszak fontos eseménye volt a GEN-AU program elindítása. Ausztria nem akar ezen a területen a világ élvonalától lemaradni, és igyekszik a tudományos-, gazdasági- és társadalmi fejlődés területén adódó minden lehetőséget maximálisan kihasználni. Ezért hirdette meg a Szövetségi Oktatási, Tudományos és Kulturális Minisztérium (BMBWK) a GEN-AU (GENom Research in AUstria) programot. A program célja a már meglévő, jó génkutatási alapokra építve, a kutatási kapacitások további erősítése, integrálása, a hálózatok kiépülésének támogatása, a nemzetközi versenyképesség növelése, a kooperációk elősegítése valamint az eredmények mielőbbi hasznosítása a technológia transzfert gyorsító intézkedések révén. Javítja a gén- és biotechnológia területen történő befektetések feltételeit, támogatja új munkahelyek létrehozását. Különleges hangsúlyt helyez a program a tudományos utánpótlás képzésére, az egyetemeken folyó kutatási tevékenység erősítésére. Ellentmondásnak tűnhet, hogy Ausztria milyen nagy súlyt helyez a génkutatásra, és mégis nemmel szavazott 2002 június 3-án, Luxemburgban az EU 6. Kutatási- és Technológiafejlesztési Keretprogramjára, éppen az összejt kutatással szembeni fenntartásai és az etikai elvek nem megfelelő tisztázottsága miatt.

A program futamideje 9 év, a támogatásra fordítható összeg évente kb. 144 millió ATS, azaz kb. 10,5 millió euró. A projektek futamideje 3 év, háromévente újabb pályázati kiírás jelenik meg, így a kutatások folytonossága biztosítható. Az EU pályázati kiírásokhoz hasonlóan az ipari kutatóhelyeknek itt is 50% saját ráfordítást kell igazolniuk, egyetemi és más akadémiai kutatóhelyek esetén a kutatásból származó addicionális költségek 100%-a fedezhető a támogatásból. A támogatást kizárólag interdiszciplináris kutatásokra adják, a kutató konzorciumban legalább négy akadémiai, ill. ipari kutató csoportnak kell résztvennie.

A támogatandó fő kutatási területek az alábbiak:

- Genom struktúrák és szekvenciák analízise
- Expresszióanalízis mRNA és/vagy fehérje szinten
- Genom működés analízis
- Bioinformatika
- A genom kutatások kapcsolata a gyógyszervegyészeti, orvosi, biotechnológiai, mező- és erdőgazdasági területekkel

A GEN-AU program sikeréhez még infrastrukturális intézkedések és képzési programok is hozzájárulnak, az egyébként is rendelkezésre álló kutatásfinanszírozási lehetőségek mellett.

2002. június 6-ával kezdődően harmadik alkalommal került megrendezésre mintegy 900 tudomány népszerűsítő rendezvénnyel, közel 600 intézmény részvételével, 96 ausztriai városban és kisebb településen, Bregentzól Eisenstadtig a ScienceWeek@Austria rendezvény sorozat. A 10 napig tartó rendezvénysorozat eseményei összegezve 10.910 óra változatos és színvonalas programot jelentettek. A rendezvényeken minden érdeklődő bepillantathatott a tudomány és a kutatás szinte valamennyi területének műhelytitkaiba. Középiskolák, szakfőiskolák, kutatóintézetek és egyetemek munkatársai és diákjai mutatták be a nagyközönségnek, hogy milyen izgalmasak és érdekesek tudnak lenni a tudományos eredmények és azok alkalmazásai. A bemutatókra a legváltozatosabb, sokszor szokatlan helyszíneken került sor, pl. bevásárlóközpontokban, pályaudvaron, vagy éppen a nyílt utcán. **Ausztriában fontos kormányzati célnak tekintik, hogy a társadalom minél szélesebb**

**rétegei jussanak információhoz a tudomány-, a kutatás és a technológiai fejlődés értékeiről és jelentőségéről.** Ezt nem lehet elég korán elkezdni, fontos, hogy már az iskoláskorú gyerekekben is felébredjen az érdeklődés és esetenként a lelkesedés is a tudományos eredmények megismerése iránt. Ezért már a kezdetektől két minisztérium, a Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur és a Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie is felsorakozott a rendezvénysorozat támogatói közé. Ausztria többek között ezzel a rendezvénnyel vesz részt a "Research goes Public" európai tudománynépszerűsítő offenzívában.

A ScienceWeek rendezvény sorozat nemzetközi dimenziót is kapott, 2001. december 6-7-én rendezték meg Bécsben a **EUSCEA** (European Science Events Association) alakuló konferenciáját. A EUSCEA tudományos napokat, fesztiválokat, tudománynépszerűsítő eseményeket rendszeresen megrendező európai országokbeli szervezetek közös kezdeményezése. Tagjai a következők:

- Austrian Science Week (országos rendezvény, Ausztria)
- Danish Science Festival (országos rendezvény, Dánia)
- Festival Nauki (Varsó, Lengyelország)
- Gothenburg International Science Festival (Gothenburg, Svédország)
- Scidays (Freiburg in Breisgau, Németország)
- Science Festival Bolzano (Bolzano, Olaszország)
- Wetenschap en Techniek Week 2001 (országos rendezvény, Hollandia)

Az alapítók elképzelése szerint a szervezet célja az, hogy fórumot teremtsen az ötletek, tapasztalatok megismeréséhez, kiállítások, előadások kölcsönös megrendezéséhez, lehetővé tegye EU-támogatások közös megpályázhatóságát. A tervek szerint a tagok évente rendszeresen konferenciát szerveznek, ahol megtárgyalják a tudomány és technológia népszerűsítése, társadalmi elfogadottságának és támogatásának érdekében országukban tett intézkedéseket, illetve, hogy milyen újszerű módokon fokozható e tevékenység eredményessége.

Az első bécsi konferencia napirendjén az alábbi kérdések szerepeltek:

- A EUSCEA hivatalos megalapítása
- A EUSCEA lehetőségeinek és tevékenységi körének meghatározása
- A legjobb kommunikációs módszerek megvitatása
- Az EU-támogatások megpályázásának lehetőségei
- A EUSCEA első hivatalos közgyűlésének előkészítése

A EUSCEA működése akkor válhat igazán hatékonyá, akkor tudja igazán beváltani a megalapításához fűzött reményeket, ha *minden* európai ország tudomány népszerűsítéssel foglalkozó szervezete, legyen az minisztérium, NGO, magán vállalkozás, vagy non-profit szervezet, képviselteti magát, és tényleg létrejön egy összeurópai hálózat. Éppen ezért igen fontos lenne, hogy a konferenciának magyar résztvevői is legyenek, akár a TIT, akár az Oktatási Minisztérium, vagy bármely más olyan szervezet képviselőjében, amely a EUSCEA célkitűzéseit magáénak érzi.

Fontos új elem az osztrák K+F életben az **AplusB (Academia plus Business)** központok létrehozása, amely a Szövetségi Közlekedési, Innovációs és Technológiai Minisztérium (BMVIT) kezdeményezése. A vállalkozások alapítói a létrejövő központokban folyamatosan tanácsadói szolgáltatást vehetnek igénybe az első ötlet megszületésétől a vállalkozás tényleges beindításáig, és sikeres működtetéséig. Az **AplusB** projekt lebonyolítója a

minisztérium megbízásából a Technologie Impulse Gesellschaft (TiG). E társaság feladata a tanácsadás, a pályáztatás, a nyertesek kiválasztásának megszervezése, a projektek nyomon követése és ellenőrzése.

Az **AplusB** projekt célja:

- Az akadémiai spin-off<sup>2</sup> cégek számának növelése
- A cégalapítások minőségének (technológiai, ill. tudásintenzitási értelemben) javítása, a siker valószínűségének növelése
- Az egyetemeken, szakköziskolákon, és egyetemen kívüli kutatóhelyeken cégalapítási adottságok kibővítése
- A kutatási eredmények üzleti hasznosulásának elősegítése
- A technológia transzfer ösztönzése

Ezek a meghatározó célok egyben az egyes projektek értékelési kritériumai is, és a vállalkozásokat támogató központok kiválasztásánál is ez a szempontrendszer érvényesült. A nemzetközi szakértőkből álló bíráló bizottság öt központot talált támogatásra méltónak. A projekt beindítását az is indokolta, hogy Ausztria meglehetősen mérsékelt mutatókkal rendelkezik az ilyen cégalapítások tekintetében. Különösen rossz a helyzet a high-tech cégeket illetően, mivel a cégalapítások kevesebb, mint 10%-a történik ezen a területen. A központoktól azt várják, hogy hatékony katalizátorként működjenek a gazdaság és az akadémiai szféra között, az előzetes becslések szerint a következő 5 évben mintegy 200 cégalapítási kezdeményezéssel lehet számolni, amelyből a nemzetközi tapasztalatok alapján, 60% sikeres, ami 120 új, kutatás-, és technológia-intenzív cég létrejöttét jelentené. A központok támogatását 10 évre tervezik, az első öt évben a költségek 45%-át a Szövetségi Állam az **AplusB** projekt költségvetéséből (ez közel 8,4 millió euró, de további forrásként még 6 millió euróvárható) fedezi, a fennmaradó részt min. 20%-ban a központok saját forrásból, ill. az egyes tartományok 35%-ban finanszírozzák. A második öt évben az arányok változni fognak, az **AplusB** projekt max. 25%, saját erő min. 50%, tartományi forrás legalább 25%.

Fontos esemény lesz Ausztria Tét életében, hogy az idén Bécs ad otthont a "**14<sup>th</sup> European Union Contest for Young Scientists**" európai ifjúsági innovációs verseny döntőjének, ill. záróeseményeinek. Az eseményt a Szövetségi Oktatási, Tudományos és Kulturális Minisztérium, és a Szövetségi Gazdasági és Munkaügyi Minisztérium támogatásával teljes egészében az Innovationsagentur készíti elő és bonyolítja le, az EU 75%-os kofinanszírozásával. Jövőre a 15. verseny záróeseményének színhelye Budapest lesz, szervezője a Magyar Innovációs Szövetség.

---

<sup>2</sup> Nem haszontalan definiálni a spin-off cég fogalmát, annál is inkább, mert e tekintetben a szakirodalom sem teljesen egységes. Az **AplusB** projekt keretében spin-off cég alatt az OECD által is javasolt definíciónak megfelelő cégeket értünk. Miszerint: Spin-off-nak nevezünk egy olyan új innovatív, technológia-orientált céget, amelynek alapítói egy egyetem, vagy más közszférabeli intézet, laboratórium alkalmazottai. Ezek az alkalmazottak lehetnek professzorok, post-doc kutatók, vagy végzett diákok is.



## 2. Ausztria tudományos és technológiai kapcsolatai

### 2.1 Ausztria kétoldalú Tét kapcsolatai

Ausztriának 11 országgal van kormányközi Tét egyezményen alapuló együttműködése, az országok felsorolását és az aktuális projekt számokat az alábbi táblázat tartalmazza.

Tudományos-technológiai együttműködési egyezmény:	támogatott projektek 2001
Magyarország	38
Franciaország	37
Lengyelország	47
Csehország	44
Spanyolország	40
Kína	36
Olaszország	18
Szlovénia	26
Nagy-Britannia	16
Izrael	3
Oroszország	29

A munkaterveket általában két, Kína esetében háromévenként újítják meg. Az együttműködések projektorientáltak, a pályázatokkal összefüggő menedzselési feladatokat az Osztrák Akadémiai Csereszolgálat (ÖAD) Tét együttműködésért felelős irodája ( Büro für WTZ) látja el. Ők szervezik a szakértőcserét a pályázatok kiírásától a projekt javaslatok összegyűjtésén és nyilvántartásán, valamint a szakértői bírálaton át, a döntések előkészítéséig. A mobilitás szervezése és a finanszírozás engedélyeztetése is az ő feladatuk. A külföldi partnerrel közösen az együttműködési vegyes bizottságok választják ki a finanszírozásra érdemes pályázatokat.

A táblázat csak a kormányközi egyezményen alapuló együttműködések adatait tartalmazza, ezen kívül természetesen van Tét együttműködés kutató intézetek és felsőoktatási intézmények között is. Nagy-Britannia esetében a British Council, Csehország esetében az Aktion Österreich-Tschechien adatait is tartalmazza a megadott számok. (Magyarország esetében az Osztrák-Magyar Akció Alapítvány által támogatott projekteket nem.)

Előkészítés alatt van a műszaki-tudományos együttműködési szerződés megkötése Horvátországgal. 2001 szeptemberében felmérést végeztek a várható egyettműködési érdeklődés felmérésére, amelyben 74 potenciális pályázó jelentkezett, és jelezte kutatási együttműködési szándékát.

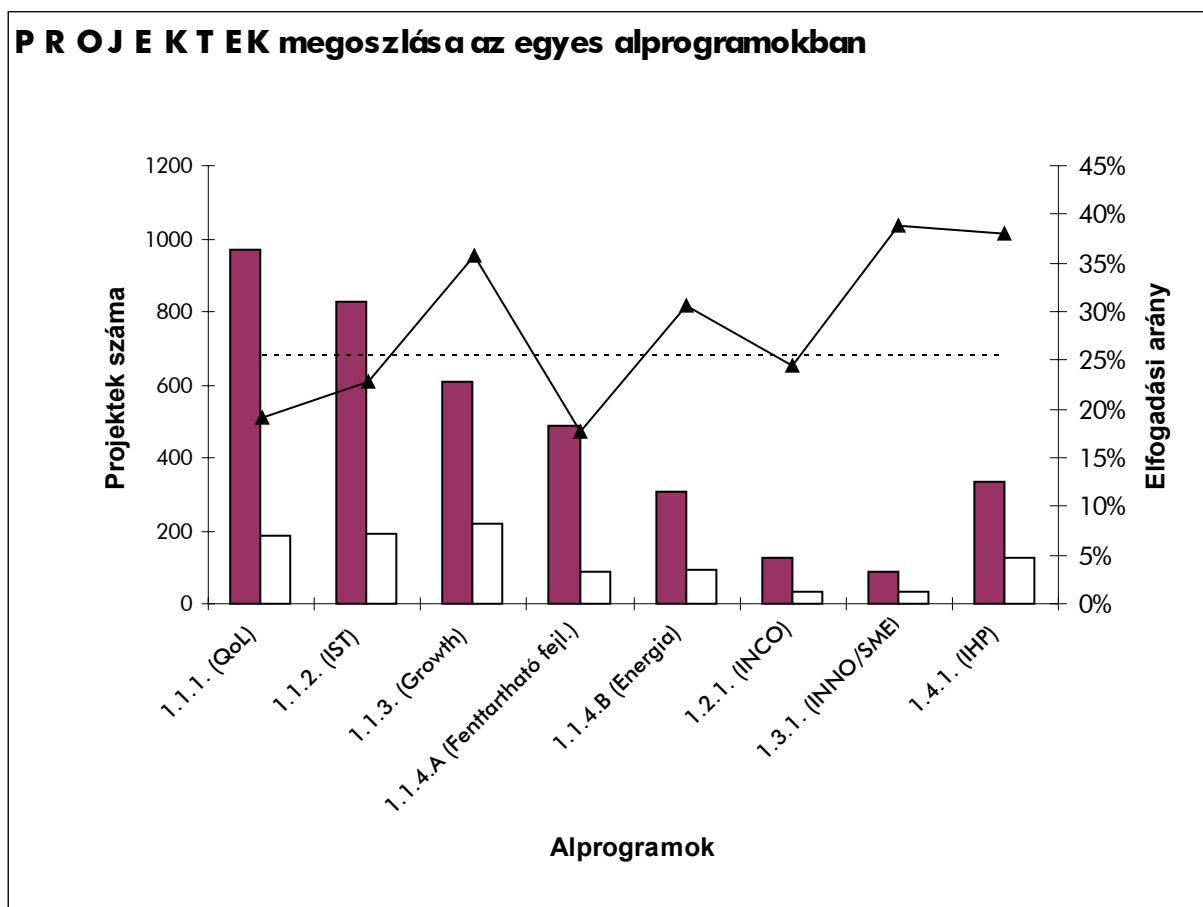
Osztrák részről az utóbbi időben különösen megnőtt az érdeklődés a Kínával való kétoldalú műszaki-tudományos és kutatási együttműködés iránt. Ezt bizonyítja a 2001. szeptember 5-én Pekingben megrendezésre került **Osztrák-Kínai Tudományos Nap** is. Az osztrák delegáció

tagjai a Külügyminisztérium, az Oktatási Minisztérium, a BIT Austria, és az ÖAD vezető munkatársai voltak. Ezen esemény folytatásaként rendezték meg Bécsben, december 3-án a bilaterális osztrák-kínai műszaki-tudományos és kutatási együttműködést bemutató **információs napot**. A megnövekedett érdeklődés alapját az adja, hogy osztrák részről nagyra értékelik a kínai tudományos potenciált, és a gazdasági kapcsolatok perspektíváit. A már évtizedek óta működő kétoldalú műszaki-tudományos és kutatási együttműködés tapasztalatai jók, a projektek sikeresek. A BIT Austria külön internetes honlapot szentel a Kínával való kétoldalú műszaki-tudományos és kutatási együttműködésnek (<http://www.bit.ac.at/china/>)

## 2.2 Ausztria multilaterális T&T kapcsolatai

Ausztria multilaterális tudományos és technológiai kapcsolataiban a legfontosabb partner az Európai Unió, e mellett jelentős együttműködések folynak a COST, az EUREKA, az ESA, és az IEA programok keretében is.

Az **EU 5. KTF Keretprogramban** az osztrák kutatók részvételével 2002. március közepéig 3759 pályázatot adtak be, ebből 968 nyert el támogatást 920 projekt esetében osztrák kutató volt a koordinátor, az ilyen támogatást elnyert projektek száma 234. (ld. 3. ábra) A nyertes pályázatokra vetítve a megpályázott összegek 80%-át nyerték el a pályázók, ez több mint 197 millió euró, ezzel az osztrák kutatók a programokra eső teljes befizetett összeget "visszapályázták". ( Ez igen szép eredmény, a 4. Keretprogramban ez csak 73%-ban sikerült.)



3. ábra

Ausztria a **COST**-nak 1971 óta tagja, a jelenleg futó 157 COST akció közül osztrák kutatók 146-ban vesznek részt, elsősorban az orvostudományi, a vegyi-gyógyszeripari, továbbá a távközlési, anyagtudományi, nanotechnológiai, környezet- és meteorológiai kutatási, magas- és mélyépítési technológiai területeken.

Ausztria **EUREKA**-nak a szervezet megalakulása, 1985 óta tagja, jelenleg a folyamatban lévő projektekből 62 fut osztrák részvétellel. Az osztrák részvételt az Ipari Kutatási Alap (FFF) is támogatja. A projekteken 93 osztrák intézmény, vállalkozás vesz részt, ebből 32 egyetemi, vagy egyetemen kívüli kutatócsoport és 35 kis- ill. középvállalat.

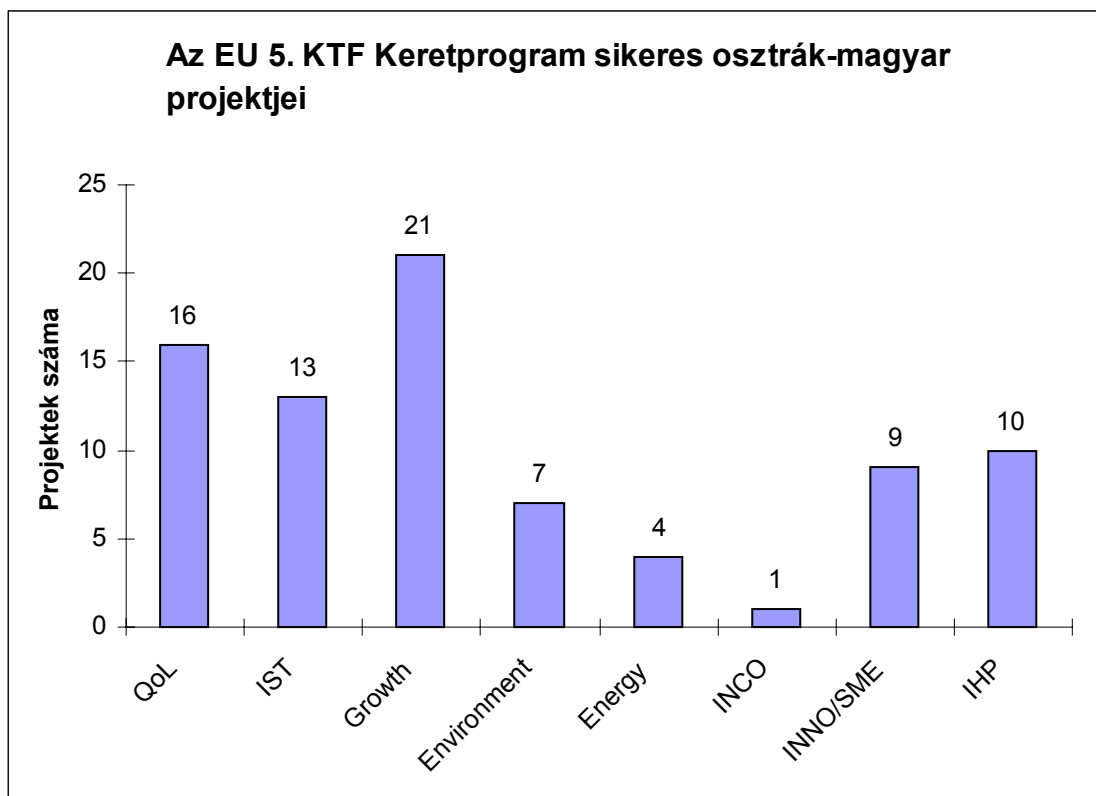
1974-ben kapcsolódott be Ausztria az első **ESA** projektbe, 1987-ben lett teljes jogú tagja a szervezetnek. 1994 óta vesz részt Ausztria az EUMETSAT program keretében az európai űrkutatásban. Az osztrák részvétel súlyponti területei a szatelit telekommunikáció, a szoftverfejlesztés, légköri és meteorológiai kutatások.

Ausztria alapító tagja (1974) az **IEA**-nak (International Energy Agency), ahol többek között részt vesz a napenergia, a biomasszából származó energia előállítását és felhasználását kutató, valamint az elektromos járművek fejlesztésére irányuló programokban.

### 3. Az osztrák-magyar tudományos és technológiai együttműködés

#### 3.1 Együttműködés a multilaterális és regionális szervezetekben, programokban

A két ország részvételével történő legfontosabb multilaterális együttműködési forma az EU 5. KTF Keretprogramjában való részvétel, ahol az osztrák és magyar kutatók együttes részvételével 356 pályázatot nyújtottak be, amelyből 81 projekt nyert el támogatást, ezek megoszlását az egyes alprogramok szerint a 4. ábra mutatja:



4. ábra

A pályázati eredményességet szintén alprogramonként, az alábbi táblázat mutatja:

Alprogram	Projekt szám		arány
	beadott	nyertes	
QoL	80	16	20,0%
IST	71	13	18,3%
Growth	61	21	34,4%
Environment	65	7	10,8%
Energy	15	4	26,7%
INCO	1	1	100,0%
INNO/SME	16	9	56,3%
IHP	47	10	21,3%
<b>összesen</b>	<b>356</b>	<b>81</b>	<b>22,8%</b>

A **West/Nyugat Pannónia EUREGIO** munkacsoportjai aktívan folytatják tevékenységüket. A Környezet és Természetvédelmi Munkacsoport, amely a munkacsoportok közül talán a legaktívabb, rendszeresen szervez határon átnyúló programokat, mint pl. a hansági természetes élőhely rehabilitációs program bemutatása, vagy a megújuló energiák "osztrák fővárosába", Güssingbe szervezett látogatás.

### 3.2 *A kétoldalú Tét kapcsolatok alakulása*

Az Osztrák Köztársaság és a Magyar Népköztársaság között 1969. május 28-án megkötött műszaki-tudományos együttműködésről szóló egyezmény 7. Cikkének értelmében az Osztrák-Magyar Műszaki-tudományos Együttműködési Vegyesbizottság Munkacsoportja 2001. november 26-27-én, Budapesten ülésezett. A delegáció vezetők ismerették országaik tudomány- és technológia politikai prioritásait. A munkacsoport **25 újonnan elfogadott projektet** ítelt támogatásra méltónak. A munkacsoport rögzítette a következő pályázati kiírás ütemezésére vonatkozó határidőket. Közös megegyezéssel a következő szakterületek élveznek prioritást: agrártudományok, humántudományok, információtechnológia, környezeti- és fenntarthatósági kutatások. A 2002-es pályázati fordulóra 21 olyan pályázat érkezett be, amely megfelelt a pályázati kiírás feltételeinek, ezekről az év végén a Vegyesbizottság budapesti ülésén születik majd döntés.

### 3.3 *A tudományos és technológiai kapcsolatok fejlesztési lehetőségei*

A tudományos és technológiai együttműködés területén érdemes a jövőben fokozott figyelmet szentelni az **információs társadalom** megvalósításának irányába tett osztrák kezdeményezésekre (e-Austria, e-Government), a **polgárbarát közigazgatási információs rendszerek** fejlesztésének és bevezetésének tapasztalataira, a **költségvetési-gazdálkodási rendszer** informatika háttérének megteremtésére. E témában 2001. október 10-én szervezett a nagykövetség sikeres információs napot "*Az osztrák költségvetési folyamat modernizációja az eEurope kezdeményezés fényében*" címmel, a magyar államigazgatás számos területének képviselői (55 fő) számára. Az e témában azóta bekövetkezett fejlődést mutatta be az osztrák Pénzügyminisztérium és a SAP Austria által szervezett kétnapos konferencia 2002. június 6.-7-én, amelyen a magyar államigazgatásban dolgozó 32 munkatárs vett részt.

A kutatási együttműködésekben törekedni kell arra, hogy az egyetemi és egyetemen kívüli kutatóhelyek mellett minél nagyobb számban vegyenek részt a közös projektekben a **vállalkozások**, különös tekintettel a kis- és középvállalkozásokra. Erre különösen a biotechnológia, az orvos-biológiai és mérnöki alkalmazott kutatások, a környezetvédelem, a megújuló energiaforrásokra alapozott környezetbarát és fenntartható fejlődést szolgáló megoldások kidolgozása területén mutatkozik komoly esély.

Az Európai Unió 5. Kutatási és Technológia-fejlesztési Keretprogramjában való sikeres közös osztrák-magyar részvétel olyan reményekre jogosít fel minket, hogy a küszöbönálló **6. Keretprogramban a pályázati eredményesség tovább fokozható**, ha az arra alkalmas bilaterális projektek többrésztvevős nemzetközi kooperációvá bővülve, valóban "hozzáadott európai értékeket" képviselve vesznek részt a nemzetközi megmérettetésben.