

„Az igazi egyetemi tanulmány az ifjúság öntevékenysége, amikor a hallgató aktívan részt vesz a kutatómunkában, a laboratóriumban, a szemináriumban, a tudományos foglalkozásban együtt dolgozik tanárával, társaival. Weszely Ödön¹”

PÁLYÁZAT

**A Miskolci Egyetem Műszaki Anyagtudományi Kar
dékáni tisztségére**

Dr. Gácsi Zoltán

egyetemi tanár, az MTA doktora
Miskolci Egyetem Fém- és Képlékeny-alakítástani tanszék

2006. június 6.

¹ Bölcsészeti, nyelv- és történettudományi Kar dékánja. Pécs. 1923.

Dr. Besenyei Lajos

Rektor Úrnak

Miskolci Egyetem

Miskolc-Egyetemváros

3515

Tisztelt Rektor Úr!

Az Oktatási Közlöny 2006. évi 10. számában (1291-1301. oldal) megjelent pályázati felhívás alapján tisztelettel megpályázom a Miskolci Egyetem Műszaki Anyagtudományi Karának dékáni tisztségét.

A pályázati feltételeknek az alábbiak szerint felelek meg:

- Egyetemi végzettségem van, amelyet a Miskolci Egyetem Műszaki Anyagtudományi Karának jogelődjén, a Nehézipari Műszaki Egyetem Kohómérnöki Karán szereztem 1974-ben.
- Határozatlan időre szóló, teljes munkaidejű egyetemi tanári kinevezésem van a Miskolci Egyetem Műszaki Anyagtudományi Karának Fémteni és Képlékeny-alakítástani Tanszékére.
- MTA doktora tudományos címmel, továbbá az „*Anyagtudományok és Technológiák*” tudomány területén szerzett PhD tudományos fokozattal és habilitált doktori címmel rendelkezem.
- Orosz nyelvből középfokú, angol nyelvből alacsony fokú nyelvvizsgát tettem.
- Több mint 31 éves felsőoktatási, ezen belül 12 éves vezetőoktatói gyakorlatom van.
- Vállalom azoknak a feladatoknak a megoldását, amelyet a felsőoktatási törvény (2005. évi CXXXIX. Törvény a felsőoktatásról) és a Miskolci Egyetem Szervezeti és Működési Szabályzata a kari vezető számára meghatároz.

A kiírásban szereplő mellékleteket a pályázati anyag tartalmazza.

Miskolc, 2006. június 6.

Üdvözlettel:



Dr. Gácsi Zoltán

TARTALOM

1. MUNKAHELY ÉS TUDOMÁNYOS FOKOZAT	4
2. OKTATÓI ÉS SZAKMAI, TUDOMÁNYOS MUNKA.....	5
2.1. A HAZAI TUDOMÁNYOS ÉS SZAKMAI SZERVEZETEK BEN VÉGZETT MUNKA	7
2.2. A NEMZETKÖZI TUDOMÁNYOS ÉLETBEN VALÓ RÉSZVÉTEL.....	7
2.3. FONTOSABB SZAKMAI UTAK.....	8
2.4. AZ EGYETEM SZÁMÁRA BEVÉTELT JELENTŐ TEVÉKENYSÉG BEMUTATÁSA.....	8
2.4.1 <i>Részvétel oktatásfejlesztési programokban.....</i>	<i>8</i>
2.4.2 <i>Sikeres kutatási projektek.....</i>	<i>9</i>
2.4.3 <i>Szakképzési hozzájárulás.....</i>	<i>10</i>
3. A MŰSZAKI ANYAGTUDOMÁNYI KAR VEZETÉSÉRE VONATKOZÓ ELKÉPZELÉSEK.....	11
3.1. A MŰSZAKI ANYAGTUDOMÁNYI KAR HELYZETE.....	11
3.1.1 <i>A Műszaki Anyagtudományi Kar erősségei.....</i>	<i>12</i>
3.1.2 <i>A Műszaki Anyagtudományi Kar gyengeségei</i>	<i>12</i>
3.1.3 <i>A Műszaki Anyagtudományi Kar lehetőségei.....</i>	<i>13</i>
3.1.4 <i>A Műszaki Anyagtudományi Kart fenyegető veszélyek</i>	<i>13</i>
3.2. A MŰSZAKI ANYAGTUDOMÁNYI KAR MŰKÖDÉSÉRE VONATKOZÓ PROGRAM.....	14
3.2.1 <i>A következő időszak kiemelt feladatai.....</i>	<i>16</i>
3.2.2 <i>A Műszaki Anyagtudományi Kar vezetősége.....</i>	<i>18</i>
4. NYILATKOZATOK.....	20
4.1. AZ ADATVÉDELMI TÖRVÉNY ALAPJÁN KÉSZÜLT NYILATKOZAT	20
4.2. NYILATKOZAT AZ EGYETEMEN KÍVÜL FENNÁLLÓ MUNKAVISZONYRÓL.....	20

1. MUNKAHELY ÉS TUDOMÁNYOS FOKOZAT

Szakmai tevékenységem teljes egészében a felsőoktatáshoz kapcsolódik, ugyanis 1974-től a Nehézipari Műszaki Egyetem (majd névváltozás miatt a Miskolci Egyetem, ME) Fémteni Tanszékén (illetve Fémteni és Képlékeny-alakítástani Tanszékén) dolgozom.

Először tudományos ösztöndíjas gyakornokként (1974-75) tevékenykedtem, s a fiatal kutatók választott képviselője voltam az Egyetemi Tanácsban. Később tanszéki mérnöki (1975-88), majd egyetemi adjunktusi (1988-94), illetve egyetemi docensi (1994-2004) beosztásban – s a vezetőoktatók választott képviselőjeként a ME Műszaki Anyagtudományi Kar Tanácsában – munkálkodtam.

Jelenleg a Miskolci Egyetem Fémteni és Képlékeny-alakítástani Tanszékén vagyok alkalmazásban, mint egészállású egyetemi tanár. Más munkaviszonnyal vagy egyéb jogviszonnyal nem rendelkezem.

Tudományos pályámon először műszaki egyetemi doktori (1979, a disszertáció címe: „*Eutektoidos acél izotermás ausztenitesedése*”, Nehézipari Műszaki Egyetem) fokozatot szereztem. Később a műszaki tudomány kandidátusa lettem (1993, a disszertáció címe: „*Irányítottan kristályosított Al-Cu ötvözet mikroszerkezete*”, Tudományos Minősítő Bizottság), ezt követte a PhD (2003, Miskolci Egyetem, a kandidátusi fokozat alapján) fokozat megszerzése. Végül habilitáltam (2004, Miskolci Egyetem) és az MTA doktora (2004, a disszertáció címe: „*Az anyagok szövetszerkezetének morfológiai anizotrópiája és rendezettsége*”, Magyar Tudományos Akadémia) tudományos címet is elnyertem.

Szakmai elismeréseim, díjaim a következők: Miniszteri Dicséret (1980), OMBKE Nívódíj (Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület, 1982), Kiváló Munkáért (1985), Dunaferr Szakmai Publikációért Különdíj (Dunaferr Alkotói Alapítvány Kuratóriuma, 2002), Pro Facultate Ingeniariorum Metallurgiae (Miskolci Egyetem Műszaki Agyagtudományi Kar Tanácsa, 2005), Kiváló Oktató Diploma (Miskolci Egyetem Hallgatói Önkormányzata, 2005).

Orosz nyelvből (1988) középfokú, míg angolból (1992) alapfokú állami nyelvvizsgálóval rendelkezem. Angol nyelvtudásomat nemzetközi konferenciákon és tanulmányutakon tovább tökéletesítettem.

2. OKTATÓI ÉS SZAKMAI, TUDOMÁNYOS MUNKA

1974-ben jeles eredménnyel végeztem a Nehézipari Műszaki Egyetem Kohómérnöki Karán. Egyetemi tanulmányaim alatt a Tanulmányi Emlékérem ezüst és bronz fokozatával jutalmaztak.

Az egyetemi diákévek alatt szerzett közösségformáló élmények, a diáktársak körében végzett szervezőmunka, az elragadó tanár egyéniségek (Dr. Szarka Zoltán matematika, Dr. Szabó János fizika, Dr. Káldor Mihály fémtan) máig ható példái döntő jelentőségűek voltak a későbbi oktatói pályámon.

A tudományos, szakmai életutam során mindvégig nagyszerű tanítómesterekkel találkoztam. Dr. Roósz András, Dr. Fuchs Erik és Dr. Bárczy Pál tevékenysége, munkássága, szakmai tapasztalata mindvégig fontos forrása volt szakmai munkámnak.

Végzés után az egyetem Fémtani Tanszékén helyezkedtem el, s ott folyamatosan bekapcsolódtam a „Fémtan-hőkezelés”, valamint a „Metallográfia” tantárgyak oktatásába. Az anyagmérnök és kohómérnök szakos hallgatók részére a „Fémtan II.”, az Eötvös Loránd Tudományegyetemmel közös (fizikus-mérnök) képzés keretében pedig a „Metallográfia”, és a „Fémötvözetek tana”, míg az anyagmérnökképzésben a „Szerkezetvizsgálat” és a „Fémátrixú kompozitok” tantárgyakat adtam elő. A PhD-képzésben a „Finom-szerkezetvizsgálat I- II.” tantárgyakat gondoztam.

Az Anyag-és Kohómérnöki Karon folyó oktatás korszerűsítésének alkalmával két új ágazat tantervét dolgoztam ki. Az „Anyaginformatikai” és az „Anyagvizsgálat” ágazatnak jelenleg vezetője vagyok, s itt adom elő a teljesen újonnan kialakított „Számítógépes képelemzés” tantárgyat.

A bolognai folyamatnak megfelelő kétciklusú képzési rendszer keretében kialakuló lineáris képzési struktúrában az anyagmérnöki BSc-szakon a „Szerkezetvizsgálat”, a hőkezelő BSc-szakirányon a „Fémtan II.”, valamint a „Fémötvözetek hőkezelése” tantárgyakat oktatom, azonfelül az anyagmérnöki MSc-szakon az Anyagvizsgálat és az Anyaginformatika kiegészítő szakirányok tantervét és a „Számítógépes képelemzés”, továbbá „Anyaginformatika” tantárgyak tematikáját alakítottam ki.

Az elmúlt hat évben tizenöt TDK-dolgozatot és tizenhét diplomatervet konzultáltam. Társ-konzulense voltam egyik tanítványunknak (Boros Ferenc), akit TDK dolgozatáért az Országos Tudományos Diákköri Tanács PRO SCIENTIA aranyéremmel tüntetett ki.

Jelenleg két elsőéves nappali tagozatos, egy levelező negyedéves és egy levelező másodéves PhD-hallgatónak vagyok a témavezetője, amellet három abszolutóriumot szerzett doktorjelölt dolgozik szakmai irányításommal. Egyik volt doktorjelölt hallgatóm (Sárközi Gábor) a Fémtani és

Képlékeny-alakítástani Tanszék tanársegédeként vezetésemmel kapcsolódott be az oktató- és a kutatómunkába.

Tudományos témavezetőként végzett munkámat demonstrálja, hogy Csepeli Zsolt volt doktorandusz hallgatóm 1998 márciusában sikeresen megvédte PhD értekezését „Wolfram szállal erősített, alumínium mátrixú kompozit irányított kristályosodásának modellezése” címmel, s 2001-ben elnyerte a Bolyai János Kutatói Ösztöndíjat. Jelenleg a Dunaferri Zrt. Innovációs Menedzsmentjében dolgozik, és a Dunaújvárosi Főiskolán tanít. Magyar Anita, aki szintén doktorjelölt hallgatóm volt, 2004 júliusában „Karbon szállal erősített alumínium mátrixú kompozitok Al/C határfelületének jellemzése” témakörben PhD-fokozatot szerzett, s jelenleg a Miskolci Egyetem Kémia Tanszékén tevékenykedik.

Az elmúlt 32 évben végzett kutatómunkám elsősorban a fémtani folyamatok számítógépes modellezése, a sztereometrikus metallográfia, valamint a számítógépes képelemzés és újabban a fémkompozitok témaköréhez kapcsolódik. Tudományos eredményeimről 106 publikációban számoltam be, 116 előadást tartottam. Emellett van három elfogadott szoftverem és egy know-how-m is. Publikációimra az elektronikus adatbázisokból (<http://eisz.om.hu/>) származó adat szerint 112 alkalommal hivatkoztak.

2000 nyarán jelent meg társszerzővel írt „*Fémten*” című középiskolás tankönyvem. 2001-ben hagyta el a nyomdát az általam szerkesztett és társszerzőkkel írt „*Sztereológia és Képelemzés*” című egyetemi tankönyv és a hozzá kapcsolódó CD ROM.

1979-ben elkészítettem és megvédtem egyetemi doktori értekezésemet az „*Ötvözetlen eutektoidos acél izotermás austenitese*” témaköréből.

1993-ban sikeresen megvédtem az „*Irányítottan kristályosított alumínium-réz ötvözet mikroszerkezete*” című kandidátusi disszertációmát. 1997-ben elnyertem a Széchenyi Professzori Ösztöndíjat, míg 2001-ben a Széchenyi István Ösztöndíjat.

A Műszaki Anyagtudományi Karon az oktatás és a kutatás számára fontos háttérrel jelent az irányításommal (2000-) dolgozó Anyaginformatikai laboratórium, amelynek megvalósítását pályázati forrásokból sikerült megoldani. Létrejöttét elsősorban a Felsőoktatási Fejlesztési Alap (FEFA), az Országos Tudományos Kutatási Alap (OTKA) és a PHARE támogatta.

A szakmai szempontból izgalmas vezetői feladatok közé tartozik, hogy az „*Anyaginformatikai ágazat beindítása az Anyag- és Kobómérnöki Karon, az oktatás infrastrukturális feltételeinek fejlesztése*” PHARE projekt menedzsere voltam 2000-2002 között. Jelenleg pedig a Miskolci Egyetem Anyagmérnök szak Anyaginformatikai ágazatának (2000-) és az Anyagvizsgálat ágazatának a vezetője (2001-) vagyok.

Tudományos kutatással és az oktatással kapcsolatos szervezői, irányítói munkám kiemelkedően fontos állomásának tekintem a kari Tudományos Diákköri Tanács elnöki (2000-), továbbá a Beiskolázási Bizottság elnöki (1996-2002, majd 2004-2005) megbízatásait.

2.1. A hazai tudományos és szakmai szervezetekben végzett munka

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület (OMBKE) munkájában 1973-tól veszek részt. Alapító vezetőségi tagja vagyok (2000-) a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság, Képfeldolgozók és Alakfelismerők Társasága (KÉPAF) szakosztályának.

1998-tól bekapcsolódtam a Magyar Tudományos Akadémia szakmai bizottságainak munkájába is. Először, mint a Magyar Tudományos Akadémia Miskolci Akadémiai Bizottság Kohászati Szakbizottságának titkára, majd 2000-től a Magyar Tudományos Akadémia Miskolci Akadémiai Bizottság Anyagtudományi Munkabizottságának elnöke. 2002-ben a Magyar Tudományos Akadémia Anyagtudományi és Technológiai Bizottság tagjának is megválasztottak.

Választás útján – a munkabizottság tagjainak bizalmából – 2005-től már az MTA MAB Kohászati Szakbizottságának elnöke, az MTA MAB tagja, s az MTA Műszaki Tudományok Osztálya Metallurgiai Bizottságának, továbbá az MTA Műszaki Tudományok Osztálya Szál- és Kompozittechnológiai Bizottságának a tagja vagyok.

2.2. A nemzetközi tudományos életben való részvétel

1992-től tagja vagyok az ASM Internationalnak, míg 1993-ban bekapcsolódtam a Materials Research Society és az International Society for Stereology munkájába is.

A szakmai fejlődés miatt lényegbevágónak, az oktató- kutatómunka szempontjából pedig szinte nélkülözhetetlennek tartom a nemzetközi tudományos konferenciákon való közreműködést. Ezen a területen legfontosabb megbízatásaim a következők: „*Third International Conference on Solidification and Gravity*” (26-29 April, 1999, Miskolc-Hungary), konferencia titkára és szekcióelnök; „*8th European Congress for Stereology and Image Analysis*” (4-7 September, 2001, Bordeaux-France), „*Introduction to the Fractures and Image Modeling Sessions*”, felkért plenáris előadó; „*Fourth International Conference on Solidification and Gravity*” (6-10 September 2004, Miskolc-Hungary) konferencia társelnök.

Tudományos munkám legújabb, kiemelkedő elismerésének tartom, hogy a „*POWDER METALLURGY World Congress & Exhibition*” (24-28 September, 2006, Busan, Korea) tudományos bizottsága a „*Composite Materials-Fabrication Process*” szekció elnökének kért fel.

2.3. Fontosabb szakmai utak

1991-ben Prof. Dr. H. E. Exner (Dr. Roosz András professzor ajánlására) meghívott a stuttgarti Max-Planck-Institut Anyagtudományi Intézetébe kvantitatív metallográfiai vizsgálatok végzésére. Ennek eredményeképpen 1991-ben két hónapig irányítottan kristályosított Al-Cu és Al-Ni ötvözetek szövetszerkezetével kapcsolatos kutatómunkát végeztem Stuttgartban.

1992-ben ugyancsak a stuttgarti Max-Planck-Institut Anyagtudományi Intézetében a DAAD két hónapos ösztöndíjával folytattam a megkezdett kutatómunkát, amelynek keretében módosítottam az Al-Cu ötvözetek irányított kristályosodásának modellezésével foglalkozó programomat.

1995-ben a *Japan Society for the Promotion of Science* (JSPS) támogatásával Yasunori Miyata professzor irányításával a *Nagaoka University of Technology*-ban dolgoztam 45 napig, ahol részletesen tanulmányoztam a dendrites kristályosodás modellezésével és kísérleti vizsgálatával foglalkozó kutatómunkát. Bekapcsolódtam a mikro-gravitációs körülmények között végzett kristályosítási kísérletek előkészítésébe és lebonyolításába is. A JSPS tanulmányút a tudományos pályám szempontjából meghatározó jelentőségű volt.

2.4. Az egyetem számára bevételt jelentő tevékenység bemutatása

Az elmúlt években az általam irányított legfontosabb bevételt jelentő tevékenységek az oktatás-fejlesztési programokhoz, a kutatási projektekhez és a szakképzési hozzájáruláshoz kapcsolódtak.

2.4.1 Részvétel oktatásfejlesztési programokban

Az oktatásfejlesztési programok célja nem lehet más, mint a hallgatók önállóságra és kreatív gondolkodásra való nevelése. Véleményem szerint az oktatásnak az alkotó mérnöki tevékenységet kell modellnek tekintenie. Nagyon fontos a problémamegoldó képesség javítása, továbbá az érdeklődés felkeltése, s így a tehetséges hallgatókban szunnyadó energiák felszabadítása. Egyszersmind az is meggyőződésem, hogy színvonalas oktatómunka a műszaki felsőoktatásban csak megfelelő laboratóriumi háttérrel lehetséges.

Ennek megvalósítása és fejlesztése érdekében az elmúlt években számos oktatásfejlesztési projektet kezdeményeztem és irányítottam. Ezek közül a legjelentősebbek a következők:

Az oktatás és a kutatás számára kiváló technikai háttérrel jelent a szakmai irányításommal megvalósult képező laboratórium, amelynek létrejöttét a Felsőoktatási Fejlesztési Alap (FEFA, 15 MFt), az Országos Kutatási Alap (OTKA, 2 MFt), a Művelődési és Közoktatási Minisztérium (K+F program), a TEMPUS és a COOPERNICUS, valamint az „Alapítvány a Magyar Felsőoktatásért és Kutatásért” támogatta. A laboratórium intenzíven részt vesz az

oktatásban: az alapképzésben és a továbbképzésben egyaránt. A tanszéken folyó kutatómunkák mikroszkópos szerkezetvizsgáló problémáinak megoldása szintén a laboratórium keretei között történik.

„Új anyaginformatikai ágazat beindítása az Anyag- és Kobómérnöki Karon, az oktatás infrastrukturális feltételeinek fejlesztése”. Támogató: területfejlesztési PHARE program, összeg: 32,5 MFt, futamidő: 1999-2001. A projekt eredményeként a Debreceni Egyetemmel és a Bay Zoltán Anyagtudományi és Technológiai Intézettel közösen megvalósult az anyaginformatikai ágazat, kialakult a végleges tanterv, létrejött az oktatást segítő CD-archívum, megjelent egy egyetemi tankönyv, és működni kezdett a korszerűen felszerelt röntgen-diffrakciós laboratórium.

„Anyaginformatikai ágazat infrastrukturális feltételeinek megteremtése és fejlesztése”. Támogató: KHVM, összeg: 12,6 MFt, futamidő: 1999-2000. A beruházás eredményeként létrejött egy kisméretű hallgatói számítógépes terem és az Anyaginformatikai Laboratórium, megteremtődtek az anyaginformatikai oktatás hardveres-szoftveres feltételei, valamint jelentősen javult az oktatás technikai felszereltsége.

„Hallgatói kutatómunka és TDK tevékenység támogatása”. Megbízó: Oktatási Minisztérium, összeg 4,8 MFt, futamidő: 2001-02. és 2005-06. A támogatás eredményeként a tudományos diákköri munka feltételei javultak, a Miskolci Akadémiai Bizottság kedvező tárgyi feltételeit felhasználva színvonalas kari TDK-konferenciát szerveztünk, továbbá támogattuk a tehetséges hallgatók kutatómunkáját, és elkészítettük a „Műszaki Anyagtudományi Kar Tudományos Diákköri Konferenciájának összefoglalója” című kiadványt.

2.4.2 Sikeres kutatási projektek

A kompozitok szerkezetének és mechanikai tulajdonságainak vizsgálata témakörben több kutatási projektet kezdeményeztem. Az általam vezetett kutatómunkákban tudományos célkitűzésünk volt alumínium mátrixú kompozit előállítás és szövetszerkezetének, illetve mechanikai tulajdonságainak vizsgálata. Két jelentősebb, a témába illeszkedő projekt a következő:

„Irányított kristályosítással fémmátrixú kompozitok (MMC) előállítása és mikroszerkezetük vizsgálata”. Támogató: OTKA, összeg: 2,4 MFt, futamidő: 1995-97. Az OTKA zsűri értékelése szerint Magyarországon ez volt az első olyan kutatómunka, amelyik alumínium mátrixú kompozit előállításával és szövetszerkezetének vizsgálatával foglalkozott.

„Kompozitok szerkezetének és mechanikai tulajdonságainak optimalizálása”. Támogató: Oktatási Minisztérium (FKFP), összeg: 4,2 MFt, futamidő: 2000-02. A kutatómunka keretében alumínium alapú, kerámia részecskékkel erősített kompozitot állítottunk elő, szintereléssel. Az így előállított fémkompozit szövetszerkezetét, továbbá mechanikai tulajdonságait vizsgáltuk a technológiai paraméterek függvényében.

Véleményem szerint a műszaki felsőoktatás nem létezhet kellő ipari háttér és gyakorlati kapcsolat nélkül. Ebbéli meggyőződéseim alapján az utóbbi években több ipari jellegű kutató-fejlesztő (K+F) munkában is részt vettem:

„*Öntött alumínium keréktárcsák szövetszerkezetének vizsgálata*”. Megbízó: SUOFTEC Könnyűfémtermék Gyártó és Forgalmazó Kft., 2005-06., összeg: 3,9 MFt, futamidő: 2000-02. Olyan módszert dolgoztunk ki, amellyel öntött alumínium keréktárcsákon a szekunder dendritagtávolság, valamint a szilícium fázis mérete, térfogataránya automatikus képelemző segítségével reprodukálhatóan, megbízhatóan mérhető.

„*Alumínium öntvények szövetszerkezetének és töretfelületének vizsgálata*”. Megbízó: LE BELIER Magyarország Formaöntöde Rt., Miskolci Egyetem Mechatronikai és Anyagtudományi Kooperációs Kutatási Központ, összeg: 7,5 MFt, futamidő: 2004-05. Gyártástechnológiai problémák fémtani okainak felderítésében és megoldásában működünk közre.

„*Bélyegforrasztó berendezéshez használt szerszám anyagának, illetve bevonatának optimalizálása*”. Megbízó: Robert Bosch Elektronikai Kft., Miskolci Egyetem Tudásintenzív Mechatronikai és Logisztikai Rendszerek Regionális Egyetemi Tudásközpont, összeg: 3,2 MFt. Forrasztóbélyegek szövetszerkezetének részletes vizsgálata: az üzem közben kialakuló intermetallikus fázisok azonosítása. A forrasztóbélyegek működési és tönkremeneteli mechanizmusának felderítése.

„*Gömbgrafitos öntöttvasak szövetszerkezetének számítógépes képelemzéssel történő jellemzésére alkalmas eljárás és szoftver kifejlesztése*”. Megbízó: WESCAST Hungary Autóipari Rt., összeg: 2,9 MFt, futamidő: 2006. Az objektív szövetszerkezeti minősítés igényeinek megfelelő vizsgálati módszer és számítógépes szoftver kifejlesztése.

2.4.3 Szakképzési hozzájárulás

Az elmúlt időszakban folyamatosan növekedett a gyakorlati képzés tárgyi feltételeinek javítására fordítható összeg, amely elsősorban a szakképzési hozzájárulásnak köszönhető. A Fémtani és Képlékeny-alakítástani Tanszéken folyó ilyen irányú munkának egyik szervezője és koordinálója voltam.

A legutóbbi három évben a szakmai kapcsolatok alapján az EPCOS Kft., a SUOFTEC Kft., a WESCAST Rt., MIK ZRT. támogatása révén 2,25 MFt, 3,25 MFt és 4,25 MFt-ot sikerült a röntgen-diffrakciós, a scanning elektronmikroszkópos, illetve a számítógépes képelemző laboratóriumok fejlesztésére fordítani.

3. A MŰSZAKI ANYAGTUDOMÁNYI KAR VEZETÉSÉRE VONATKOZÓ ELKÉPZELÉSEK

A XXI. századba lépő Magyarországon, az egységesülő európai felsőoktatási térségben a Műszaki Anyagtudományi Kar számottevő kihívások és egyúttal ígéretes lehetőségek előtt áll.

Elsősorban a demográfiai helyzet kedvezőtlen változásából, továbbá a műszaki képzés alacsony társadalmi presztízséből, a kar képzési profiljának nem kellő ismertségéből és elismertségéből adódó nehéz felvételi viszonyokkal kell a következő években szembenéznünk. Egyidejűleg az oktatott szakterületek eltérő helyzetéből, a fiatal oktatók nyomasztó hiányából adódó ellentmondásokra is megoldást kell találnunk.

Miközben a viszonylag alacsony oktatói-kutatói létszám kétségtelenül lehetőséget kínál a rugalmas alkalmazkodásra, addig az imponálóan széles ipari háttér – a magas színvonalú tudományos és mérnöki alkotómunkával párosulva – a szakterületek dinamikus fejlődését és a saját bevételek további növelésének reményét vetíti előre.

Véleményem szerint a Műszaki Anyagtudományi Kar csak akkor lehet sikeres, ha tevékenységének középpontjában az oktatás és a hallgató áll. Az is nélkülözhetetlen, hogy az adott tudományterületet nemzetközi szinten művelni képes oktatóink legyenek, akik büszkék a történelmi hagyományokra, egymás eredményeit mindenkor tisztelik és megbecsülik. A reális alapokon nyugvó gazdasági egyensúly, valamint a demokratikus, nyílt – egyszersmind a feladatokra koncentráló – munkahelyi légkör szintén lényegbevágó feltétele az alkotómunkának.

3.1. A Műszaki Anyagtudományi Kar helyzete

A Műszaki Anyagtudományi Kar az elmúlt években – összhangban a felsőoktatás más intézményeivel – igen bonyolult, sokszor előre kiszámíthatatlan körülmények között tevékenykedett. Elsősorban a gazdasági nehézségek, időnként pedig a jogszabályi bizonytalanságok miatt, az átalakulás és a fejlődés nem volt mentes a komoly feszültségektől.

Mindezek ellenére a kar munkája összességében eredményes és sikeres, amely elsősorban az oktatók és a nem oktató dolgozók áldozatos munkájának, valamint Dr. Kaptay György dékán úr koncepciózus és lendületes tevékenységének, s nem utolsósorban a szervezett hallgatói közösségek (HÖK, DÖB, Valéta Bizottság) az utóbbi időszakban megfigyelhető kiegyensúlyozott működésének köszönhető.

Nem tartom feladatommak a Műszaki Anyagtudományi Kar elmúlt időszakban végzett munkájának részletes elemzését, csupán a legfontosabb sajátságokat szeretném bemutatni, továbbá a jövőnket megalapozó jelenségekre és az előttünk álló feladatokra kívánok koncentrálni.

3.1.1 A Műszaki Anyagtudományi Kar erősségei

- Rendkívül széles spektrumú ipari háttér (szilikátipar, cserép- és téglaiipar, üvegipar, energiaszektor, vegyipar, műanyag feldolgozóipar, vas- és acélipar, öntőipar, képlékenyalakítás, hő- és felületkezelés, elektronika), valamint az ehhez kapcsolódó, kiterjedt ipari kapcsolatrendszer.
- Nemzetközi szinten is elismert tudományos teljesítményre, valamint színvonalas mérnöki-műszaki alkotásokra képes oktatók-kutatók jelenléte néhány szakterületen.
- Máig ható pozitív értékeket hordozó, a szakmaszeretetet és a közösségi összetartozást erősítő történelmi hagyományok.
- Elődeink által felhalmozott sokrétű szakmai tudás és tapasztalat.
- Az anyagmérnökképzés hazai megteremtése területén játszott kezdeményező szerep.
- Önszervezésre képes és kész hallgatói közösségek.
- Tradíciókon alapuló – a viszonylag kis hallgatói létszámból is következő – közvetlen és pedagógiaileg szerfölkött hatékony oktató-hallgató kapcsolat.
- Színvonalas tehetség gondozás, országos szinten is igen eredményes tudományos diákköri munka.

3.1.2 A Műszaki Anyagtudományi Kar gyengeségei

- A műszaki felsőoktatás nem kellő társadalmi megbecsültsége.
- A továbbtanulni szándékozó fiatalok előtt az ipari karrier kevésbé vonzó volta.
- A kar által nyújtott képzési profil nem megfelelő népszerűsége a középiskolások és szüleik között, ennek következtében az anyagmérnöki szak iránt a középiskolások részéről megnyilvánuló mérsékelt és ingadozó érdeklődés.
- Az anyagmérnöki szakma nem kellő ismertsége, nem elégséges mértékű ipari elfogadottsága.
- A szilárd alapokon (megfelelő hallgatói létszám és jelentős saját bevételek) nyugvó és hosszú távon (3-4 év) érvényesülő gazdasági stabilitás hiánya.
- Az oktatói gárda relatíve magas életkora, a fiatal oktatók rendkívül kicsi részaránya.

- Összefogást igénylő és a régió lehetőségeihez alkalmazkodó, távlatos elképzeléseket felmutató kari pályázatok kis száma.
- Néhány szakterületen a nemzetközi oktatási-kutatási trendekhez kellő alkalmazkodás elmaradása.

3.1.3 A Műszaki Anyagtudományi Kar lehetőségei

- Az országban elsőként alapított és bevezetett anyagmérnökképzés további megerősítése, a képzés társadalmi-gazdasági elfogadottságának jelentős növelése.
- A képzési struktúra (doktori-, mester-, alapképzés, felsőfokú szakképzés, felnőttképzés) kiegyensúlyozott fejlesztése, különösen a felsőfokú szakképzés, a felnőttképzés, a továbbképzés és az átképzés lehetőségeinek jobb kihasználása.
- A régió jelentősebb középfokú oktatási intézményeivel megvalósítandó – a kölcsönös érdekeken alapuló – hosszú távú együttműködés kereteinek a kialakítása.
- A tekintélyes ipari háttér kínálta lehetőségek még hatékonyabb megragadása, a jelentősebb ipari vállalatokkal és szakmai szervezetekkel való eredményes kooperáció feltételeinek a megteremtése.

3.1.4 A Műszaki Anyagtudományi Kart fenyegető veszélyek

- A jelenlegi szervezeti felépítés és az új felsőoktatási törvény előírása közötti ellentmondás².
- A nem megfelelő hallgatói jelentkezési arány, s a felvett hallgatók gyenge előképzettsége miatt kialakuló alacsony hallgatói létszám.
- Az iparvállalatok humánpolitikával foglalkozó szakemberei előtt a karunkon végzett mérnökök szakképesítésének nem kellő ismerete.
- Az oktatói kar további elöregedése, az akadémiai karrier nem kellő vonzereje a pályakezdő diplomások körében.

² **Ftv. 96. §.** „Vezetői állások és vezetői megbízások. (3). A felsőoktatási intézményben magasabb vezetői és vezetői megbízással rendelkezők száma ... legfeljebb **az oktatói és kutatói munkakörben foglalkoztatottak ... létszámának húsz százaléka lehet.**” Jelenleg 12 kollégának van vezetői megbízása (nyolc tanszékvezető, dékáni hivatalvezető, két dékánhelyettes, dékán) a karunkon, ami a 44,75 oktatóra vetítve 26,8%-os arányt jelent.

- A vállalatok részéről megnyilvánuló túlzott elvárások miatt („azonnal hasznosítható kutatási-fejlesztési eredmények szülessenek nagyon rövid idő alatt”) a nagyobb volumenű ipari kutatási lehetőségek esetleges beszűkülése.
- A K+F piacon a tanszékek versenytársként való megjelenése – időnként a szakmai kompetencia rovására is – a partneri szerep helyett.
- Helyenként/időnként egészségtelen rivalizálás az oktatott szakterületek között.
- Az oktatás és kutatás infrastrukturális eszközeinek számottevő amortizációja.

3.2. A Műszaki Anyagtudományi Kar működésére vonatkozó program

A Műszaki Anyagtudományi Kar fejlődésének kulcskérdése, hogy kellő létszámú, megfelelő felkészültségű fiatal válassza továbbtanulása színteréül karunkat. Az is elengedhetetlen, hogy a végzett mérnökök, akik alapszakon, vagy mesterszakon diplomát szereztek, vagy éppen doktori fokozatot értek el, sikeres és megbecsült tagjai legyenek az iparnak, a gazdaságnak.

Ennek érdekében fel kell kutatni a régióban azokat a középiskolákat, amelyek a Műszaki Anyagtudományi Kar bázis-középiskolái lehetnek, akikkel kölcsönösen előnyös, amellet folyamatos és szervezett együttműködést kell kialakítani. A felvétellel kapcsolatban figyelembe kell vennünk, hogy a középiskolás diákok és szüleik körében az utóbbi években elég nagy a bizonytalanság: Nem tudják pontosan, mit is jelent a BSc- és az MSc-képzés, sajnos nem ismerik eléggé az anyagmérnöki szakot, ráadásul keveset tudnak a megváltozott felvételi rendszerről. Az is tény, hogy a Műszaki Anyagtudományi Karon beiskolázási célra az utóbbi években csak komoly nehézségek árán lehetett – nem túlságosan bőséges – anyagi forrásokat előteremteni. Kétségtelen, hogy nem mindegyik felsőoktatási intézmény gondolkodik hasonlóan, hiszen néhány kar imponánsan, profi marketingeszközöket felvonultatva és anyagiakat sem kímélve jelenik meg a továbbtanulással kapcsolatos kiállításokon, rendezvényeken. Ezen a helyzeten – természetesen a realitásokat figyelembe véve – feltétlenül változtatnunk kell, s komoly anyagi és szellemi erőforrás koncentrációval el kell érünk a jelentkezők számának jelentős növekedését. Ennek érdekében meg kell teremteni annak a lehetőségét, hogy évente legalább 2-3 millió forintos pénzügyi alap segítse az ilyen irányú munkát.

Ugyancsak indokolt a jelentősebb iparvállalatokkal, a szakmai szervezetekkel és szövetségekkel olyan együttműködés kialakítása, melynek célja a Műszaki Anyagtudományi Kar képzési programjának bemutatása, ezzel egyidejűleg a vállalatok szakember-utánpótlásának segítése. A jövőben törekednünk kell arra, hogy jelentősebb kutatási projekteket és fejlesztési elképzeléseket a vállalatokkal közösen fogalmazzunk meg. A Műszaki Anyagtudományi Kar számára elengedhetetlenül fontos az ipari kapcsolatrendszer megléte és fejlesztése.

Meggyőződésem, hogy mérnöki fakultás – tanszék, szakirány – ipari háttér nélkül hosszútávon nem létezhet. Hiszen az ipar a kutatási témákkal, fejlesztési elképzelésekkel megtermékenyíti, s a végzett hallgatóink befogadásával pedig hitelesíti szakmai munkánkat. Az ipari üzemekben a hallgatóink üzemi gyakorlati lehetőséget, tudományos diákköri témát, diplomamunkát, a végzés után pedig munkahelyet kapnak. Az is fontos, hogy a tanszékek beruházási és üzemeltetési forráshoz jutnak, s a munkát végző oktatók, kutatók, dolgozók pedig kiegészítő jövedelemre tesznek szert. Ki kell mondani, hogy az ipari kapcsolat hiánya vagy jelentős beszűkülése a Műszaki Anyagtudományi Kar gazdasági, szakmai ellehetetlenüléséhez és oktatómunkájának kiüresedéséhez vezetne. Éppen ezért minden lehetséges eszközzel fejleszteni és segíteni kell a tanszékek ilyen irányú tevékenységét.

Az ipari kapcsolatokban értékes küldetése van a *Mechatronikai Anyagtudományi Kooperációs Kutató Központnak* (MeAKKK), a *Mechatronikai és Logisztikai Rendszerek Regionális Egyetemi Tudásközpontnak* (MLR-RET) és a *Továbbképzési Központnak* (TK). A szervezetek eredményes kutatás-, illetve oktatásszervezést végeznek, ráadásul állami támogatással egészítik ki a vállalati forrásokat (kivéve TK). Számottevő szerepük van a tehetséges egyetemi hallgatók és a PhD-hallgatók képzésében, a szakmai továbbképzésben, a K+F tevékenységben való részvételen keresztül. Az is tény, hogy a központok a kutató- fejlesztőmunkák elvégzésekor az egyes karok humán és infrastrukturális erőforrásait használják. A jövőben a karok, és az egyes központok kapcsolatát olyan megállapodásban – lehetőleg egyetemi szinten összehangolva – kell rögzíteni, amely a kutató-fejlesztő munka szervezése, koordinálása során a kutatómunka eredményességének garantálása mellett a tanszékeken az oktatás megfelelő színvonalát is biztosítja.

A *Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közalapítvány* miskolci telephelyén a most megalakuló *Nanotechnológiai Kutatólaboratórium* (BAY NANO) kitűnő lehetőségeket jelent a kar számára, hiszen a cél „olyan koncentrált kutatási infrastruktúra és nemzetközileg elismert kutatócsoport létrehozása, amelynek segítségével a régióban egyedülálló módon művelhető a nanométer mérettartományban lévő anyagok előállítása és vizsgálata”. Ez mind szakmai szempontból, mind – az egyre nagyobb jelentőséggel bíró – marketing szempontból egyedülálló alkalom, amit feltétlenül meg kell ragadnunk. A BAY NANO Intézet szakmai munkájának megkezdése után meg kell vizsgálni annak a lehetőségét, hogy a képzés (Nanoszerkezetű anyagok és technológia szakirány indítása), valamint a tudományos kutatás területén milyen módon, milyen szervezeti keretek között és milyen feltételekkel tudunk együttműködni.

Az *MTA Anyagtudományi Kutatócsoportjának* kiemelkedő szerepe van a karon folyó alap kutatásokban. A csoport léte, szakmai munkája számottevően növeli a Műszaki Anyagtudományi Kar tudományos hírnevét. Az is alapvető jelentőségű, hogy a kutatócsoport

tagjai részt vesznek az oktatómunkában. A jövőben is segíteni, támogatni kell a kutatócsoport tevékenységét.

A Műszaki Anyagtudományi Kar gazdasági helyzetének megalapozott és hosszú távú stabilitásához el kell végezni a tanszékek oktatási és a képzéssel szorosan összefüggő kutatási tevékenységének felmérését, s ennek alapján a tanszékek valós gazdasági helyzetének kimutatását. Tudomásul kell vennünk, hogy ez szükségszerű és megkerülhetetlen feladat. A cél nem lehet más, mint a veszteséges tanszékek bevételszerző tevékenységének növelése. Egyúttal azt is fontos leszögezni, hogy a támogatás felosztása nem okozhatja egyes szakterületek működésképtelenségét vagy teljes eltűnését. Hiszen a Műszaki Anyagtudományi Kar hosszú távú érdeke, hogy egyrészt megőrizze a jelentős történelmi hagyománnyal, valamint gazdag tapasztalattal rendelkező szakterületeket; másrészt támogassa és pártfogolja az újabb, a régióban jelentős ipari háttérrel rendelkező képzési irányokat.

3.2.1 A következő időszak kiemelt feladatai

- A jelenlegi szervezeti felépítés minél kisebb módosításával a felsőoktatási törvénynek és a jelenleg formálódó egyetemi szervezeti és működési rendnek megfelelő kari struktúra létrehozása.
- A Műszaki Anyagtudományi Karon művelt szakterületek kiegyensúlyozott fejlesztése, a stratégiai fejlesztési irányok közös kijelölése és a szükséges személyi, infrastrukturális feltételek megteremtése.
- Az eredményes és sikeres oktató, valamint kutató- és fejlesztőmunka feltételeinek folyamatos, zavartalan biztosítása.
- A kétciklusú képzési rendszerre történő zökkenőmentes átállás feltételeinek kimunkálása.
- Az egyetemi alapszak, az anyagmérnöki szak (BSc) felfuttatása, az új tantervhez kapcsolódó oktatási anyagok elkészítése, felkészülés a mesterszakok (MSc) indítására.
- A képzési profil bővítési lehetőségeinek – többek között újabb egyetemi alapszak(ok) alapításának (fémipari mérnök, járműipari mérnök), illetve indításának (energetikai mérnök, vegyipari mérnök) – alapos és körültekintő elemzése.
- A fizikus-anyagmérnök mesterszak (MSc) szakalapítási és szakindítási dokumentumainak elkészítése, felkészülés a szak indítására.
- Felkészülés a nanoszerkezetű anyagok és technológia szakirány indítására.
- A tervezett felsőfokú szakképzés (FSZ) alapítása, indítása és meghirdetése, felkészülés további szakokra.

- A költségtérítéses képzési formák bővítése. Szakmérnöki szakok, valamint a kar tudományterületéhez kapcsolódó továbbképző tanfolyamok meghirdetése.
- Felkészülés az MSc- és PhD-képzés területén idegen nyelven való oktatási programok meghirdetésére.
- A Műszaki Anyagtudományi Karon folyó doktori képzés segítése, a doktori iskola működésének támogatása.
- A PhD tudományos fokozat, illetve az MTA doktora tudományos cím megszerzésének ösztönzése és támogatása, továbbá a hazai és a nemzetközi tudományos közéletbe való bekapcsolódás segítése.
- A nemzetközi oktatás területén az együttműködés feltételeinek javítása, a kredit-rendszer ilyen irányú lehetőségeinek jobb kihasználása, a hallgatók külföldi részképzését segítő programok és pályázatok kidolgozása, valamint külföldi hallgatók fogadására való felkészülés.
- Az oktatást és a kutatást segítő, az anyagi erőforrásokat koncentráló fejlesztési, beruházási lehetőségek felkutatása és – elsősorban a szakképzési hozzájárulás segítségével történő – megvalósítása.
- A karon található műhelyek tevékenységének elemzése és működésük hatékonyabbá tétele.
- Hazai és nemzetközi kutatási, valamint eszközfejlesztési pályázatok koordinálása, oktatásfejlesztési és infrastrukturális pályázatok kari szinten történő elkészítése és benyújtása.
- A kar gazdasági stabilitásának megőrzése, egyensúlyának további javítása.
- A Verő József Műszaki Anyagtudományi Szakkönyvtár színvonalas működésének elősegítése.
- A különböző alapítványok fokozottabb bevonása a kar munkájába.
- A Műszaki Anyagtudományi Karon végzett mérnökökkel – tanítványainkkal – a szervezett kapcsolattartás kereteinek kialakítása, s tevékenységük bekapcsolása a kar életébe.
- A feladatra koncentráló, az értékeket megbecsülő és egymás munkáját tisztelő munkahelyi légkör kialakítása.
- A feladatok – továbbá a munka közben felmerülő nehézségek – közös, higgadt megfontolás útján történő megoldása.

3.2.2 A Műszaki Anyagtudományi Kar vezetősége

A Műszaki Anyagtudományi Kar kiegyensúlyozott fejlődéséhez elengedhetetlenül szükséges, hogy a stratégiai és gazdaságfejlesztési irányvonalak kijelölését, továbbá a fejlesztések megvalósítását segítő humánpolitikai döntések kialakítását a jövőben közvetlenül a dékán koordinálja. A hatékony és racionális gazdálkodás érdekében a döntéseknek a bérgazdálkodási egység szintjén kell megszületniük, biztosítva annak a nagyon fontos alapelvnek az érvényesülését, hogy a kar irányítását a dékán a tanszékvezetőkkel közösen és egyetértésben végzi.

A felsőoktatási törvény előírásait is figyelembe véve a Műszaki Anyagtudományi Karon jelenleg egy dékánhelyettes megválasztása lehetséges, aki a tudományos ügyekkel, a doktori iskola munkájához kapcsolódó kari feladatokkal, a doktori képzés segítségével, továbbá az ipari, illetve nemzetközi kapcsolatokkal foglalkozna.

Az oktatási munka szervezésének és koordinálásának összetettsége, a tanulmányi-hallgatói ügyek napi feladatai indokoltá teszik tanulmányi munkatárs – referens – részfoglalkoztatását a dékáni hivatalban. A munkatárs – főállásban lehetőleg tudományos fokozattal rendelkező vezetőoktató – a tanulmányi és az oktatási bizottság elnökeként tevékenykedne, továbbá a nappali és a posztgraduális képzési rendszerrel kapcsolatos munkálatokat végezné.

A gazdálkodás feltételrendszerének további szigorodása, a számításokkal alátámasztott és szakmailag kifogástalan kari költségvetési javaslat elkészítésének igénye, továbbá az éves kari gazdálkodási keret szervezeti egységek közötti felosztásának szükségessége gazdasági munkatárs – referens – részfoglalkoztatását igényli a dékáni hivatalban. Természetesen erre az alkalmazásra csak megfelelő előkészítés és gondos mérlegelés után kerülhet sor.

A szervezeti-személyi feltételekhez tartozik az is, hogy a Műszaki Anyagtudományi Kar Dékáni Hivatalának adminisztratív, igazgatási és oktatás-szervező tevékenységét a jövőben még hatékonyabbá kell tenni. Ennek érdekében biztosítani kell a Dékáni Hivatal kiegyensúlyozott működését és az elektronikus ügyintézés folyamatosságát. Jelentősen javítani kell a kar honlapján található információk napra készségét és megbízhatóságát.

Véleményem szerint, a jövőben a stratégiai döntéseknél a kar vezetőségének az alábbi alapelvekből kell kiindulnia:

- A Műszaki Anyagtudományi Karon folyó oktató és tudományos kutatómunka **legfőbb színterei a tanszékek**. A döntéseknél mindenkor szem előtt kell tartani, hogy a kar gazdasági stabilitásának alapját, továbbá a kar szakmai hírnevét és hitelét a tanszékek teremtik meg.
- A Műszaki Anyagtudományi Kar vezetőségének elsődleges feladata, hogy **ösztönözze, és a tanszékvezetőkön keresztül irányítsa, koordinálja** a tanszékek oktató-

- kutatómunkáját, mégpedig körültekintően kiválasztott és demokratikusan elfogadott feltételrendszer segítségével.
- Az oktatókra, kutatókra vonatkozó **humánpolitikai döntéseknél** az elméletileg igényes tudományos teljesítményt, a színvonalas mérnöki alkotásokat és nívós oktatói munkát egyaránt el kell ismerni, mert a Műszaki Anyagtudományi Kar egyenletes fejlődéséhez, tartalmas működéséhez mindegyik nélkülözhetetlen.
 - A humánpolitikai fejlesztések alapja kizárólag a **kari oktatásfejlesztési stratégia** lehet, elfogadva az emberi erőforrás menedzsmenttel foglalkozó nemzetközi szakirodalom ide vonatkozó tanácsát: „*A személyzetfejlesztés a szervezet stratégiai elképzeléseivel összhangban történjen.* Beardwell³.
 - Korszerű természettudományos alapokkal rendelkező, egyúttal a gyakorlati mérnöki problémák megoldására képes fiatalok kibocsátása érdekében, mind az elsősorban **alap** illetve **alapozó tárgyakat oktató**, mind a túlnyomórészt **technológiai tantárgyakat gondozó tanszékek fejlesztésére** szükség van.
 - A Műszaki Anyagtudományi Kar hosszú távú érdeke, hogy egyrészt megőrizze és óvja a **jelentős történelmi hagyományokkal**, valamint gazdag tapasztalatokkal rendelkező szakterületeket; másrészt segítse és **támogassa az újabb**, s a régióban jelentős ipari háttérrel rendelkező **szakmai irányokat**.
 - A Műszaki Anyagtudományi Karon jelenleg a képzési, tudományos és fenntartási normatíva fedezi a béreket, a saját bevételekből finanszírozható a működés, s ily módon sem a **gazdasági helyzet**, sem az **oktatási és kutatási feladatok** ellátása nem indokol jelentősebb létszám leépítést.
 - A kari hallgatói létszám növelésén keresztül reálisan kitűzhető cél, hogy **középtávon szerény mértékben az oktatói létszám emelkedjen**. Ezt elsősorban a karunkon végzett és PhD tudományos fokozattal rendelkező fiatalok alkalmazásával kell megvalósítani, biztosítva számukra egy sikeres akadémiai karrier és minden szempontból vonzó munkahely lehetőségét.

* * *

³ Beardwell, I.-S. Holden 1994. Human Resource Management. A Contemporary Perspective. London: Pitman Publishing.

4. NYILATKOZATOK

4.1. Az adatvédelmi törvény alapján készült nyilatkozat

Alulírott, Dr. Gácsi Zoltán ezennel hozzájárulok ahhoz, hogy pályázati anyagomat – a vonatkozó jogszabályok és az Egyetemi Szervezeti és Működési Szabályzata szerint – az erre jogosult bizottságok és testületek megismerjék.

Miskolc, 2006. június 6.



Dr. Gácsi Zoltán

4.2. Nyilatkozat az egyetemen kívül fennálló munkaviszonyról

Alulírott, Dr. Gácsi Zoltán ezennel nyilatkozom, hogy jelenleg kizárólag a Miskolci Egyetem Fémtnai és Képlékeny-alakítástani Tanszékén vagyok alkalmazásban, mint egészállású egyetemi tanár. Más munkaviszonnyal vagy egyéb jogviszonnyal nem rendelkezem.

Miskolc, 2006. június 6.



Dr. Gácsi Zoltán