

Tanszékvezetői beszámoló
az SZTE TTK Algebra és Számelmélet Tanszék vezetéséről
a 2004. május 1. – 2007. június 30. időszakban

Készítette: Dr. Czédli Gábor tanszékvezető egyetemi tanár

0. ELŐSZÓ

Az Algebra és Számelmélet Tanszék Rédei Lászlónak, a Tanszék első vezetőjének köszönhetően jött létre. Az őt követő Csákány Béla vezetése alatt vált nemzetközi megmérettetésben is tekintélyes tanszékké. Csákány Béla után Dr. Megyesi László egyetemi docens közmegelegedésre vezette a Tanszéket, és ez idő alatt a Tanszéken dolgozó egyetemi tanárok nem kívántak erre a tisztségre pályázni. Megyesi László 2004. májusában betöltötte a vezetői korhatárt jelentő 65. életévét, és ezért új pályázat jelent meg. Erre a Tanszékről B. Szendrei Máriával ketten is pályáztunk. Ezen előzmények után kaptam tanszékvezetői megbízatást a címben jelzett bő hároméves időszakra (a továbbiakban: *beszámolási időszak*).

Terjedelmi megfontolások miatt gyakran hivatkozok majd a Tanszék saját honlapjára (a továbbiakban a *Honlapra*). Az „SZTE > TTK > Matematikai Tanszékcsoporthoz > Algebra Tanszék > A tanszék saját honlapja” útvonalon nyilvánosan elérhető Honlap korábban is létezett, de a jelen beszámoló kapcsán számos ponton bővítettem. Közvetlen címe:

<http://www.math.u-szeged.hu/~czedli/departament.htm>

Többször utalok a Tanszék tagjainak egyéni honlapjaira is; a Honlapról indulva ezek könnyen elérhetők.

1. OKTATÁSI TEVÉKENYSÉG

1.1. Graduális képzés

A Honlapon (a Tanszék órafelosztásánál) jól látható, hogy a Tanszék az őszi félévekben kb. 105, a tavaszi félévekben kb. 85-90 órát tart a **nappali graduális** (BSc, illetve régi típusú) képzésben, és ez a szám állandósulni látszik.

A Tanszék részt vesz a hagyományos matematika, matematikus és alkalmazott matematikus szakokon folyó képzésben és a 2006-ban indult matematika BSc képzésben. Ez (a jelen naptári év adatai alapján) a Tanszék nappali graduális tanóráinak a kétharmadát jelenti. Emellett az órák mintegy **egyharmadát** (34,7 %-át) tanszékcsoporthoz kívüli (főleg az Informatikai Tanszékcsoporthoz vagy a GTK-hoz tartozó) hallgatóknak tartjuk.

Ha a hallgatói létszámot is figyelembe vesszük, akkor ezen „külső” hallgatók aránya az egyharmadot bőven **megaladta**. Ugyanez a helyzet a befektetett munka terén is, hiszen az informatikus BSc számára általunk oktatott tárgyoknak nincs egy az egyben megfelelő kiváltó tárgya a korábbi hálótervben, ezért a lemaradó informatikus hallgatóknak néhány külön órát és számos külön vizsgalehetőséget kellett biztosítanunk.

A Honlapon elérhető féléves órafelosztásokról meg kell jegyezni, hogy az aktuális félév előtt készültek. Ehhez képest egyrészt egy-két „virtuálisnak” (azaz hallgatói létszámtól függőnek) tervezett óra elmaradt, másrészt a –kellően nagy terem híján egy időben több teremben folyó – előadások egyike (amint a hallgatói jelenlét egy kritikus létszám alá süllyedt) a félév közepén megszűnt. De az adatszolgáltatás ezen pontatlanságát bőven kiegyensúlyozza az, hogy a Tanszék több tagja **levelező** graduális képzésekben is részt vesz. A levelező oktatás (legalábbis eddig) nem tanszéki szinten szerveződött.

A beszámolási időszakban eddig a Tanszéken **35 diplomamunka**, illetve szakdolgozat született. Ezek listája a Honlapon a korábbi diplomamunka-védések címszó alatt elérhető.

A beszámolási időszakban **diákköri dolgozat nem készült**. Ez szorosan összefügg a doktori képzéssel, hiszen csak a leendő doktorandus hallgatók egy része szokott ilyet írni.

A Tanszék egyrészt az oktatási profiljának megfelelően vett részt a matematika BSc képzés **akkreditálásában** és beindításának tervezésében, az alkalmazott matematikus szak akkreditálási kérelmének elkészítésében, és részt vállalt a Programtervező informatikus mesterszak Modellalkotó informatikus szakirányának előkészítésében (a jelen sorok írója szakirányfelelősként). Másrészt a tanszék tagja B. Szendrei Mária egyetemi tanár, aki a Tanszékcsoportot a Kari, a Kart pedig az országos matematikaakkreditációs bizottságban képviseli.

1.2. Doktori képzés

A Matematika és Számítástudományok Doktori Iskola Matematika Doktori Programjában a Tanszék tagjai közül Csákány Béla külső, Czédli Gábor, Klukovits Lajos, Megyesi László, Szabó László és B. Szendrei Mária belső alapító tagok, Szendrei Ágnes pedig meghívott tag.

A beszámolási időszakban a Tanszékhez két doktorandus hallgató tartozott (Barák Gábor 2004-től), illetve tartozik (Máder Attila, 2004-től). Témavezetőik (illetve kezdetben mentoraik): Csákány Béla és Szabó László, illetve Megyesi László. A korábbi doktorandus hallgatóink közül Katonáné Horváth Eszter és Maróti Miklós védte meg értekezését.

A Tanszékre utoljára 2004-ben jelentkezett doktorandus hallgató, így a Tanszék részvétele a doktorandus képzésben vitathatatlanul **csökkent**. Ennek okát a sztochasztikus ingadozás mellett főleg abban látom, hogy a beszámolási időszak elején (és főleg azt megelőzően) a hallgatók is könnyen felmérhették, hogy néhány tanársegéd gyenge tudományos teljesítménye miatt a Tanszéken kutatni képes fiatalokra lesz szükség. A személyi állomány lényeges változása miatt a Tanszéknek ez a fajta „vonzereje” azóta csökkent. A fiatal kollégáknak köszönhetően ugyan megélnékült kutatói aktivitás (jó példa erre a Maróti Miklós honlapján meghirdetett „pizza szeminárium”), de idő kell ahhoz, hogy ez diákkörösöket és hozzánk jelentkező doktorandus hallgatókat teremjen.

1.3. Posztdoktori képzés

A beszámolási időszakban Maróti Miklós a 2004/2005 tanévet a Vanderbilt Egyetemen töltötte (ahol 2002-ben PhD fokozatot szerzett) Ralph McKenzie meghívásának eleget téve, assistant professor beosztásban.

1.4. Oktatási segédanyagok

A beszámolási időszakban **megsokszorozódott** a Tanszék által **az Interneten közzétett oktatási segédanyag** mennyisége. A Honlapon (a tanszékvezetővel együtt) a Tanszék tizenöt tagja van felsorolva (emeritus professor és a távollevők is). Közülük **kilencen** szolgáltatnak oktatási segédanyagot honlapjukon a hallgatók számára. Az alábbi felsorolásban végig dőlt aláhúzás jelöli a vadonatúj (azaz a beszámolási időszakban készített) tartalmat. Ha a tartalom csak részben új (vagy a közösen készített tartalmat többen is felrakták a honlapjukra), akkor erre a szó részleges (és az egy főre jutó újdonsággal arányos) dőlt aláhúzása utal.

B. Szendrei Mária: feladatsorok és előadásvázlat,

Czédli Gábor: Diszkrét matematika (BSc és régi) három félévnyi előadás teljes részletességű anyaga és ezt kísérő vizsga-feladatsorok,

Dormán Miklós: Maple munkalapok, feladatsorok, levelező órákhoz teljes jegyetek

Kátai-Urbán Kamilla: *feladatsorok*,
 Katonáné Horváth Eszter: feladatsorok, hasznos *linkek*,
 Maróti Miklós: *feladatsorok*,
 Megyesi László: *feladatsorok*,
 Szendrei Ágnes: előadásvázlat, feladatsorok,
 Waldhauser Tamás: *előadások teljes anyaga, feladatsorok, kidolgozott megoldások*.

A fentiek két-három új tankönyv anyagának felelnek meg. A korábbi években az elektronikus közlés helyett a Tanszék tagjai kellő számú tankönyvet és jegyzetet írtak. Ezért a beszámolási időszakban **csak átdolgozott újabb kiadásokra került sor** három esetben, 2005-ben a Polygon Kidó gondozásában:

B. Szendrei – Czédli – Szendrei: Absztrakt algebrai feladatok ötödik (de első alkalommal átdolgozott) kiadás

Csákány: Diszkrét matematikai játékok, második, javított és bővített kiadás.

Megyesi László: Bevezetés a számelméletbe, második javított és kiegészített kiadás.

2. KUTATÁSI TEVÉKENYSÉG

2.1. Publikációk

A beszámolási időszakban a Tanszék publikációit az alábbi táblázat adja meg. A táblázatban a Tanszék jelen levő főállású tagjai (B Sz M=B. Szendrei Mária, Cz G=Czédli Gábor, stb.) mellett természetesen Csákány Béla emeritus professzor és a távollevők (Szendrei Ágnes, Kátai-Urbán Kamilla) is szerepelnek.

Az első sorban a 19 nem összeadási hiba, mert előtte egy CzG–KHE közös cikk két oszlopban is fel van feltüntetve. Az összesített publikációk koordinátái a szerzők honlapjain, illetve szükség esetén (egy-két esetben) a Honlapon a „kiegészítő publikációs lista” menüpont alatt található. Kiemelkedő Maróti Miklós teljesítménye.

	B Sz M	Cz G	Cs B	D M	H M	K H E	K U K	K L	M M	M L	Sz L	Sz Á	T Á	W T	Z L	Σ
Külf. angol nyelvű Referált folyóirat	4	1			1	1			7			2		1	3	19
Belföldi angol nyelvű referált folyóirat								1								1
Konferencia kiadvány		1							5							6
Könyvfejezet angol ny.									1			1				2
Belföldi magyar ny. nem referált folyóirat			2					1								3
Fentiek összesen	4	2	2		1	1		2	13			3		1	3	31

2.2. Konferencia előadások

A beszámolási időszakban nemzetközi konferenciákon és meghívás alapján külföldön a Tanszék tagjai **29** előadást tartottak. Ebből **23** tudományos eredményeket tartalmazó előadás (részletek a Honlapon), további hat előadás pedig az erdélyi tanártovábbképzés része.

Itt érdemes megemlíteni a tanszéki szemináriumot, amelyen a tanszék tagjai mellett bel- és külföldi vendégkutatók adnak elő, évente 10-20 alkalommal. Az eddigi előadások listája a Honlapon megtekinthető. A beszámolási időszakban ezen szemináriumon a Tanszék tagjai **12** előadást tartottak.

A tanszéki szeminárium programját – az utóbbi két évtized hagyományainak megfelelően – a Tanszék közösen beszéli meg, de nem a tanszékvezető szervezi. Ezen szokás megváltoztatására igény nem merült fel, és én sem tűztem napirendre (részben a sértődés elkerülése érdekében).

2.3. Tudományos fokozatok

A beszámolási időszakban a Tanszék tagjai közül hárman szereztek doktori (PhD) fokozatot:

Waldhauser Tamás (témavezetője Liming Ge), University of New Hampshire, 2004-ben.

Katonáné Horváth Eszter (témavezetője Csákány Béla és Czédli Gábor), Szegeden 2005-ben,

Maróti Miklós (témavezetője Szendrei Ágnes) Szegeden 2006. szeptember 29-én.

Maróti Miklós esetében a hivatalos eljárás még tart, de a maximális pontszámú védés után aligha kétséges, hogy a beszámolási időszak végére megszerzi a fokozatot. (Sőt az is valószínű, hogy addigra Waldhauser Tamás is szerez egy szegedi doktori fokozatot.)

2.4. Kutatási pályázatok

A beszámolási időszakra vonatkozóan a Tanszék tagjainak (beleértve a távollévőket is) kutatási pályázatokban való részvételét az alábbi táblázat adja meg. Megyesi László, Klukovits Lajos és Kátai-Urbán Kamilla nem szerepel a táblázatban. Megyesi László nem is pályázott, Klukovits Lajos OTKA pályázata nem nyert, Kátai-Urbán Kamilla pedig tagként szerepel a Szabó Csaba (ELTE) által benyújtott OTKA 67870 pályázatban, amelyről még nem született döntés.

A táblázatban alkalmazott jelölések: 200+ α = futamidő első éve, 2000+ ω = futamidő utolsó éve (pl. az OTKA_T34175 futamideje 2001-2004). A „külső” oszlop azt jelzi, hogy van-e a pályázatban Tanszéken kívüli tag. A Tanszék tagjait itt is a monogramok rövidítik. A témavezetőt ++, a pályázat tanszéki tagjait + jelöli.

A Σ félév*pályázat sor egyénekre lebontva összegzi azt, hogy a 2004. július 1. – 2007. június 1. közötti hatfél éves időszak (amely két hónap híján a beszámolási időszak) hány féléve hány pályázattal finanszírozott. (A törtek elkerülése végett számolok félévekben.) A sorban levő számok összege **119**.

	α	ω	külső	BSzM	CzG	CsB	DM	HM	KHE	MM	SzL	SzÁ	WT	ZL
Σ félév*pályázat				19	13	3	6	5	8	14	12	12	5	12
OTKA T34175	1	4		++							+	+		+
OTKA T48809	5	8		++				+		+	+	+	+	+
TÉT A-7/02	3	4	+	++										
TÉT P-1/03	4	5	+	++										
TÉT A-1/2005	6	7	+	++										
FKFP 0169/2001	1	4	++		+									
OTKA T034137	1	4	+		++									
OTKA T049433	5	8	+		++				+					
OTKA T037877	2	5		+	+	+	+		+	+	+	++		+
OTKA K60148	6	9		+	+		+			+	+	+		++
DARPA 73615-01-C-1903, USA	3	5	+							+				

2.5. Tudományos közéleti tevékenység

2.5.1. Tudományos folyóirat szerkesztőbizottsági tagság

Acta Scientiarum Mathematicarum: B. Szendrei Mária, Czédli Gábor és Szendrei Ágnes szerkesztők (editors), Csákány Béla (honorary editor), Megyesi László, Szabó László és Zádori László (associate editors).

Periodica Mathematica Hungarica: B. Szendrei Mária

International Journal of Mathematics and Computer Science: Szendrei Ágnes (2005-)

Algebra Universalis: Szendrei Ágnes (1989-)

Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Facultas Rerum Naturalium. Mathematica: Czédli Gábor (2006-)

2.5.2. További tudományos és szakmai közéleti tevékenység

B. Szendrei Mária:

SZTE TTK Bolyai Intézet Oktatási Bizottság (2002 - 2005): vezető,

SZTE TTK Oktatási Bizottság (2002 - 2005): tag,

SZTE TTK Kari Tanács választott tagja (2002 - 2005): választott tag,

SZTE TTK Kreditátviteli Bizottság (2003 - 2005): tag,

SZTE Matematika Habilitációs Bizottság (2003 -): elnök,

SZTE Matematika- és Számítástudományok Doktori Iskola Algebra Alprogram (2004 -): alprogramvezető,

SZTE TTK Doktori Tanács (2004 -): tag

SZTE Matematika- és Számítástudományok Doktori Iskola Tanácsa (2004 -): tag,

MKR Bologna Bizottság Matematika Albizottsága (2003 -): tag,

MTA Rényi Matematikai Intézete (2001 - 2010): külső munkatárs

MTA Matematikai Bizottság (2003 - 2005): választott tag,

MTA Köztestület (2004 -): választott képviselő,

MTA Matematikai Bizottság (2005 -): tag, mint az MTA Köztestület választott képviselője,

MTA Matematikai Tudományok Osztálya (2006 -): tanácskozási jogú tag.

Czédli Gábor:

SZTE Bolyai Intézete (1997 - 2006), Matematikatudományi Habilitációs Szakbizottság tagja,

SZTE Bolyai Intézet (1999 - 2005): a Bolyai Intézet vezetője,

SZTE Algebra és Számelmélet Tanszék (2004 - 2007): tanszékvezető,

SZTE, Matematika és Számítástudományok Doktori Iskola, Matematika Programtanács (2004 -): tag,

OTKA (2001 - 2004): az Élettelen Természettudományi Kollégium tagja,

MTA Rényi Matematikai Intézete (2001 - 2010): külső munkatárs,

MTA Matematikai Bizottsága (2003 - 2005): tag,

Bolyai János Matematikai Társulat (2003 -): választmányi tag,

Bolyai János Matematikai Társulat Tudományos Szakosztálya (2006 - 0): alelnök.

Katonáné Horváth Eszter:

A Bolyai Intézet beiskolázási propagandafelelőse

Klukovits Lajos:

SZTE Doktori Intézet (2004 - 2006): igazgató,
SZTE TTK dékánhelyettes (2000-2005).

Szabó László:

SZTE Matematikai Tanszékcsoporthoz: tanszékcsoporthozvezető-helyettes (2000-),
SZTE TTK Kari Gazdasági Bizottság (2001-): tag,
SZTE TTK Kari Köztársasági Ösztöndíj Bizottság (2004-): tag.

Szendrei Ágnes:

MTA Rényi Matematikai Intézete (2001 - 2010): külső munkatárs,
Algebras, Lattices, Varieties - A Conference in Honor of Walter Taylor (2004-08-15 --
2004-08-18), Boulder, Colorado, USA: a (hattagú) szervezőbizottság tagja,
Nyolc alkalommal) kutatási támogatást osztó szervezet (magyar, kanadai kétszer, osztrák
háromszor, cseh, ír) pályázat bírálására kérte fel.

Zádori László:

OTKA Matematikai Zsűri (2006-), tag

3. SZEMÉLYZETI MUNKA

A Tanszék létszáma **mindvégig tizenkét fő**. A beszámolási időszakban **lényegesen változott a személyi állomány**.

Távozott a Tanszékről három – minimum hat évet itt dolgozó és példásan oktató, de a doktori fokozattól távol álló – kollégánk: Kalmárné Németh Márta, Kámán Tamás és Szittyai István. Helyükre (valamint a tartósan külföldön levő Dr. Szendrei Ágnes professzor asszony helyére ideiglenes jelleggel) jó, sőt esetenként kiemelkedő kutató kvalitással rendelkező fiatal kollégák kerültek.

Közülük *Maróti Miklós* már érett és igen aktív kutató (korához képest lenyűgöző publikációs listája a honlapján látható). 2002-ben a Vanderbilt egyetemen PhD fokozatot szerzett, de annak eredményeitől független, újabb cikkeire alapozva itthon is sikeresen védte meg doktori értekezését a múlt hónapban. (Természetesen a honosításnak sem lett volna akadálya.) Sokoldalúság terén *Waldhauser Tamás* még rajta is túltett: a beszámolási időszak elején szerzett egy amerikai PhD fokozatot (University of New Hampshire) egy nagyra értékelt matematikai, de a Tanszék kutatási témájától messze távolálló témában, és (immár a Tanszék profiljához tartozó cikkeire alapozva) nagy valószínűséggel a beszámolási időszakban megszerzi a hazai doktori fokozatot is (várhatóan decemberben nyújtja be értekezését). *Waldhauser Tamás* rangos publikációi (a honlapján felsorolva) alapján 2005-ben a Bolyai János Matematikai Társulat Grünwald Géza Emlékéremmel jutalmazta. *Kátai-Urbán Kamilla* két cikkét már elfogadták, egy harmadik benyújtás körüli állapotban van, tehát ő is igen közel van az értekezés benyújtásához megkövetelt publikációs szinthez. *Hartmann Miklós* a Tanszék legfiatalabb tagja, már megjelent egy cikke rangos nemzetközi folyóiratban.

A fent részletezett változások után a Tanszék jelenlegi összetétele az alábbi. Álláshelyet nem foglal Csákány Béla professzor emeritus (2002-től). Saját álláshelyükön és itthon vannak tizenegyen:

(1-2): Bálintné Szendrei Mária, Czédli Gábor egyetemi tanárok,

(3-6): Klukovits Lajos, Megyesi László, Szabó László, Zádori László egyetemi docensek,

(7-10): Dormán Miklós, Katonáné Horváth Eszter, Maróti Miklós, Waldhauser Tamás egyetemi adjunktusok

(11): Hartmann Miklós egyetemi tanársegéd.

(12): Szendrei Ágnes egyetemi tanár tartós távollétében ezt az álláshelyet a gyesen levő Kátai-Urbán Kamilla tanársegéd tölti be, így végül is most ezen az álláshelyen Tritz Árpád tudományos segédmunkatárs dolgozik.

Miközben a Tanszék hivatalos létszáma a beszámolási időszakban állandó (12), a Tanszék oktatási feladataiban ténylegesen résztvevők száma **kettővel csökkent** annak következtében, hogy a Bolyai Intézet négy, tanszékekhez nem sorolt úgynevezett predoktori álláshelyén a korábbi kettővel szemben most egy algebrista sincs.

4. GAZDASÁGI TEVÉKENYSÉG

A Bolyai Intézet működési rendjének megfelelően a Tanszék önálló gazdasági tevékenységet nem folytat. Az oktatáshoz szükséges infrastruktúrát (könyvtár, iroda, Internet, másoló/nyomtató, rezsi, stb.) a Bolyai Intézet biztosítja. Ez csak részben elegendő az eredményes kutatáshoz, ezért az elnyert kutatási pályázatok szükségesek voltak, és elegendőek is.

5. SZÁNDÉKNYILATKOZAT

Amennyiben a Tanszék többsége erre ösztönöz, a Tanszék vezetését a következő ciklusra is **megpályázom**. Az előzmények fényében **nyilvános pályázat** kiírását tartom szükségesnek.

Szeged, 2006. október 31.

Dr. Czédli Gábor