

# RÉSZLETES SZAKMAI ÉLETRAJZ

## Dr. Mucsi László

1965. július 7-én születtem Tiszaföldváron. Édesapám első generációs értelmiségiként szerzett orvosi diplomát Szegeden. Édesanyám könnyűipari főiskolát végzett, és a martfői Tisza Cipőgyárban volt szakoktató nyugdíjba vonulásáig. Középiskoláimat Tiszaföldváron végeztem a Hajnóczy József Gimnáziumban. Az érettségi után, 1983-ban sikeresen felvételiztem a JATE matematika-földrajz szakára.

### ***1984-1992 Egyetemi tanulmányok, diákkör, középiskolai tanár, egyetemi doktor***

A pályaválasztásomat döntően befolyásolta, hogy a gimnáziumi évek alatt bekapcsolódtam a Hajnóczy Barlangkutató Csoport munkájába és minden évben részt vettem az odorvári kutatótábor munkájában, a bükkői Hajnóczy-barlang feltárásában. Az egyetemen is folytattam a karszterületek kutatását a Földrajzi Diákkör keretében, amelynek 3 évig ***diákköri titkára*** voltam. 1987-ben harmadik szakként felvettem a számítástechnikát is. 1987-ben és 1989-ben is részt vettem a XVIII. És a XIX. ***OTDK***-n, ahol előbb III., majd ***I. díjat*** nyertem. 1989-ben az Országos Tudományos Diákköri Tanács ***Pro Scientia Aranyéremmel*** tüntetett ki. Egyetemi éveim alatt több nemzetközi konferencián vettem részt (Budapest, Brno, Bleiberg), ahol angol nyelven előadásokat is tartottam. 1989-ben szereztem matematika-földrajz-számítástechnika szakos középiskolai tanári oklevelet jó (4,11) minősítéssel.

Az egyetem elvégzése után, 1989 és 1992 között ***középiskolai tanárként*** a szolnoki Varga Katalin Gimnáziumban oktattam matematikát, földrajzot és számítástechnikát is. 1991-ben élettelen ***természettudományok szakmai anyagával bővített középfokú nyelvvizsga***-bizonyítványt szereztem. 1991 és 92-ben a kéttannyelvű osztályokban matematikát és a földrajzot oktattam angol nyelven. Az oktatás mellett folytattam a karsztmorfológiai megfigyeléseimet Dr. Kevei Ferencné és Dr. Mezősi Gábor témavezetésével. A kutatásaimban a klasszikus terepi munkát ötvöztem az akkor induló térinformatikai feldolgozási módszerekkel. Munkám eredményeként 1992-ben "***Summa cum laude***" minősítéssel megvédtem ***egyetemi doktori értekezésem***et. 1992-ben pályáztam meg a JATE TTK ***Természeti Földrajzi Tanszékére*** meghirdetett ***tanársegédi*** állást, és 1992 júliusától vagyok az Egyetem dolgozója.

### ***1992-1998 Újra az egyetemen, külföldi kutatások, PhD fokozatszerzés***

1992-96 között tanársegédként, 1996-99 kötött adjunktusként, ***1999. július 1-től docensként dolgozom az SZTE Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszékén***. 1997 őszétől a Tanszék oktatási ügyekkel megbízott tanszékvezető helyettese vagyok.

1993 tavaszán három hónapot töltöttem ösztöndíjasként, Jean-Paul Donnay professzor irányításával a ***Liegei Egyetem Surfaces Laboratóriumában***, ahol a különböző GIS és műholdas adatfeldolgozó rendszereket tanulmányoztam hazai mintaterületeken. 1993 nyarán TEMPUS ösztöndíjjal 2 hónapot töltöttem a ***Huddersfieldi Egyetemen*** a John Gunn professzor vezette karsztkutató csoportnál. Eközben számos konferencián vettem részt Genovában, Enschede-ben és Dundee-ben. 1993 novemberétől egy ***1 éves ösztöndíj*** alapján ismételten a ***Liegei Egyetemen*** dolgoztam ***ösztöndíjas kutatóként*** a PHARE ACCORD program keretében. Kutatási területem a

klasszikus *karsztmorfológia* mellett a *távérzékelés* és a *városökológia* lett. 1993-tól főleg ez utóbbi a témákban jelentek meg cikkeim és tartottam előadásokat hazai és **nemzetközi konferenciákon** Párizsban, Prágában, Atlantában. Nemzetközi kutatócsoportot szerveztem az olajipari szennyezések hiperspektrális távérzékeléses módszerekkel történő kutatására amerikai, német és magyar résztvevőkkel. Az 1995-ben elkészült *Távérzékelés és digitális képfeldolgozás* c. jegyzetemért a Magyar Tudományos Akadémia X. Bizottsága **Szádeczky-Kardoss Elemér Pályadíjjal** tüntetett ki.

1995-98 között a *Széleróziós terepi és modellvizsgálatok* c. OTKA (F017265, összeg 0,8 mFt) projektet vezettem, melynek eredményeként **társtémavezetésem**mel Szatmári József (2013-tól docens) **PhD fokozatot** szerzett.

1996-ban készítettem el **doktori (PhD) értekezésem**et *A városökológia elmélete és gyakorlati alkalmazása Szeged példáján* címmel. A doktori fokozatot **summa cum laude** minősítéssel 1997-ben kaptam meg. A saját és szerzőtársaim településökológiai tárgyú kutatási eredményit a *Városökológia* c. 174 oldalas kötetben jelentettük meg 1997-ben a JatePress Kiadónál, mely egyúttal a Tanszék által megjelentetett *Földrajzi tanulmányok* c. sorozat első kötete is volt. A doktori értekezés és a könyv az elmúlt években a városökológiai kutatások alapirodalmaként szerepel és kb. 40 hivatkozás történt rájuk a hazai munkákban.

### **1999-2005 – Kutatási projektek, geoinformatika, tanulmányi bizottság, habilitáció, oktatás**

1998-ban **Bolyai János**, 2001-ben **Széchenyi István ösztöndíjat nyertem el**.

1999-ben a Magyar Tudományos Akadémia Szegedi Bizottsága **Kutatói Díjjal** jutalmazta tevékenységemet. Az **MTA köztestületi tagja** vagyok 1997 óta. Péti Márton (fokozatott szerzett 2004), témavezetésemmel 1999-ben III. helyezést ért el az OTDK-n.

1999-ben jelent meg társszerzésben első IF-os cikkem a városi hősziget és a beépítettség kapcsolata témában. Az Unger János által vezetett kutatócsoport tagjai ezen a vonalon indulva később MTA Doktora címet és 5 PhD fokozatot szereztek. A témában azóta is több elsőszerzős és társszerzős publikációt jelentettem meg, és az eredményeket nemzetközi konferenciákon is bemutattam.

2000. áprilisban egy 3 konzorciumi tagból álló **kutatócsoportot** hoztam létre és **vezetőként** sikeresen pályáztam az IKTA-3 KÉPI-2000 (OMFB-02517) programban a „*Termális képkészítő és elemző rendszer fejlesztése*” c. projekttel. A 18 hónapos, **30 millió Ft-os** ösztámogatású program során termális távérzékelési módszerek és eszközök fejlesztésével környezeti problémák megelőzését és monitoringját végezzük el. A projekt eredményeként a tanszék egyik fő kutatási profilja a kisméretű légi távérzékelés alkalmazása és eszközök, monitoring-rendszerek fejlesztése lett.

Ebben az időszakban több **alapkutatási projektben** vettem részt **tagként**, ill. **vezetőként**. Ezek a következők voltak: (1) *Környezetszennyezések modellezése* (OTKA, T035121 4,5 mFt, 2001-04) (2) *Folyóvízi övzátory tesztek mikro és makroléptékű 3D szedimentológiai modellezése* (OTKA, K43318, összeg: 3,560 mFt, vezető: Geiger János, 2003-07; (3) *Hiperspektrális távérzékeléses módszerek alkalmazása térbeli folyamatok jellemzésére* (OTKA, K48903, összeg: 5,440 mFt, 2005-09);

**Alapító tagja** vagyok a Természeti Földrajzi Tanszéken megalakult **Alkalmazott GeoInformatikai Laboratóriumnak** (AGIL) mely tagja az Európai Távérzékelési Laboratóriumok Szövetségének, az EARSeL-nek, valamint a HUNAGI-nak, Kezdeményeztem a Laboratórium részvételét az Európai Geoinformatikai Laboratóriumok Szövetség munkájában, melynek a Laboratóriumunk alapító tagja lett. Az AGIL eredményes munkájának elismeréseként a tanszék neve 2003-tól Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék lett.

A doktori fokozat megszerzése után változott a doktori képzés szerkezete, a kreditrendszerre való áttérés idején aktív szerepet játszottam az SZTE **Földtudományok Doktori Iskola Tanácsának titkáraként** (2000-04 között) a képzési és kimeneti követelmények kialakításában, melyek szinte változatlanul napjainkban is meghatározzák a doktori képzést.

Az SZTE mindig vezető szerepet töltött be a hazai földrajzoktatás fejlesztésében és a földrajzi kutatásokban, így több konferenciát szerveztünk Szegeden. A **szervező bizottsági tagja** voltam az I. és II. Magyar Földrajzi Konferenciának (2001, 2004), a VIII. és IX. Geomatematika ankétjának (2003, 2005), ez utóbbin a **szervező bizottság társelnöke**, a GITA Műszaki térinformatikai konferenciának (2005). Ezek mellett a **tudományos bizottság tagja** voltam az isztambuli Város informatikai rendszerek c. konferenciának (2002).

2004-ben megjelent **Műholdas távérzékelés** c. **könyvem**, a távérzékelést, geoinformatikát oktató hazai intézményekben kötelező irodalomként került be a tantárgyleírásokba. A könyv cikkek és az új, hasonló témájú PhD értekezések hivatkozott forrásaként folyamatosan szerepel (36 hivatkozás).

2005-ben elkészítettem **habilitációs téziseimet** *Geoinformatika a kockázatelemzésben* címmel. A **habilitációs eljárás** 2006-ban fejeződött be.

2005-ben jelöltek a Magyar Földrajzi Társaság főtitkári tisztségére. Egyik szerkesztője voltam az Acta Geographica Szegediensis c. évente megjelenő angol nyelvű kiadványnak.

2004-05-ben aktívan részt vettem a kétciklusú **földrajz alap-, és a geográfus mesterképzés** tartalmának és szerkezetének meghatározásában, melynek egyik legfontosabb eredménye a **geoinformatika szakirány** képzési tervének kialakítása volt az alap és mesterképzésben egyaránt. A szakok szegedi indulásától kezdve **szakirányok felelőse** vagyok.

1996 és 2001 között a **TTK Tanulmányi Bizottság** tagja, 1998-tól a **TB elnöke** voltam. 2000 fölött volt az egyedi kérelmek, és az azokra hozott döntések száma. Ekkor kezdtük el a TVSZ átalakítását a kreditrendszernek megfelelően. Az új szabályzatnak, és a Tanulmányi Osztály átszervezésének, munkatársainak köszönhetően az ügyek száma hatodára csökkent, melyek jelentős részét az ETR alapján meg lehet oldani. Az elektronikus ügyintézés, az elektronikus index bevezetése révén

## **2005-2014 dékánhelyettes, intézményi feladatok, diákköri, doktori témavezetések**

2005-ben Csirik János, az SZTE TTK megválasztott dékánjának felkérésére beadtam az **oktatási dékánhelyettesi** megbízásra pályázatomban, melyet a Kari Tanács döntése alapján elnyertem. 2008-ban Hernádi Klára dékán felkért oktatási dékánhelyettesi tevékenységem folytatására. 2011-ben harmadszor is 3 éves megbízást kaptam, majd **2012. július 1-től a TTIK általános dékánhelyettesi** megbízást is ellátom. Vezetői tapasztalataimról részletesen a dékáni pályázathoz külön beadandó „Eddigi vezetői tapasztalatok” c. anyagban számolok be.

Dékánhelyettesi tevékenységem mellett természetesen részt veszek a karon folyó képzések fejlesztésében, tananyagfejlesztésben, kutatási projektek szervezésében, szakdolgozat és diplomamunka témavezetésben, a doktori képzésben, doktori témavezetésben,

A 2006-ban induló alapszakok közül a földrajz, a földtudomány, a környezettan és a környezetmérnök alapszakosok oktatásában veszek részt. A földrajz alapszak geoinformatika szakirányon több új tárgy (*Raszteres térinformatika, Távérzékelés elmélete és gyakorlata*) tematikáját dolgoztam ki, és oktatom azokat folyamatosan. Az utóbbi 5 évben a szakirány folyamatosan 40 fővel indult, és csak az infrastruktúra korlátossága miatt nem lehet nagyobb létszámmal indítani a geoinformatika szakirányt. A földrajz és földtudományi alapképzésben a *Geoinformatika alapjai* c. kurzus tematikáját is kidolgoztam, és kötelező tárgyként oktatom 3

órás előadásokban, ill. felügyelem a gyakorlatok szakmai és módszertani tartalmát. A környezettan, környezetmérnök szakosoknak 2+0 órában *Térinformatika alapjai*, régész BA hallgatóknak *Régészeti térinformatika* c. kurzust, *Távérzékelés* (2+1) kurzust Informatikus és szakigazgatási agrármérnöki (BSc) szakos hallgatóknak oktatok.

A hagyományos geográfus, a földrajz alap- és a geográfus mesterképzésben **48 hallgató** szakdolgozati és diplomamunka *témavezetését* végeztem, döntően 2000 után.

Aktívan részt veszek *tananyagfejlesztésben*. A *Geoinformatika alapjai* c. kurzushoz elektronikus tananyagot készítettem társszerzőimmel 2011-ben a TAMOP-4.1.2-08/1/A-2009-0030 sz. "Interdiszciplináris és komplex megközelítésű digitális tananyagfejlesztés a természettudományi képzési terület alapszakjaihoz" c. projekt keretében. 2011. jún. 01. és 2014. febr. 1. között a tananyagot tartalmazó honlapot 11183 alkalommal tekintette meg 1950 egyedi látogató. A *Műholdas távérzékelés* c. könyv javított, bővített elektronikus megjelentetése a TAMOP-4.1.2.A/1-11/1 „Interdiszciplináris és komplex megközelítésű digitális tananyagfejlesztés a természettudományi képzési terület mesterszakjaihoz” projekt keretében 2012 őszén történt. A kész tananyagot csak 2014 tavaszán induló kurzusokban használják a hallgatók, de már így is 102 látogató tekintette meg a honlapot. Mindkét tananyag esetében a digitális szerkesztést (docbook xml-ben) magam végeztem.

2010. augusztusában Piliscsabán részt vettem a *tanárképzés átalakítását előkészítő szakmai bizottság* munkájában. A munka során kialakított konszenzusos vélemény gyakorlatilag teljes egészében beépült az osztatlan tanárképzésről szóló kormányrendeletbe.

2009-től folyamatosan részt veszek *hallgatók diákköri tevékenységének koordinálásában*. Témavezetésemmel Henits László 2009-ben az OTDK-n II. díjat, 2010-ben a Országos Környezettudományi Diákköri Konferencián I. díjat, 2011-ben Csendes Bálint az OTDK-n I. díjat, 2013-ban Barta Tímea kiemelt különdíjat nyert el. A diákköri mozgalomban kifejtett tevékenységemért *kétszer jelöltek mestertanári címre*. 2011-ben, a **XXX. Jubileumi OTDK** alkalmából, az OTDT javaslatára tevékenységemet ezüst **Emlékérem** kitüntetéssel ismerték el.

A *Földtudományi Doktori Iskolában* folyamatosan tartok kurzusokat, végzek *témavezetői tevékenységet*. 2013-ban Henits László, 2014-ben Tobak Zalán és Mészáros Minucsér szerzett doktori fokozatot témavezetésemmel, mindannyian *summa cum laude* minősítéssel. Jelenleg 2 doktorandusz hallgató témavezetője vagyok, védésük 2015-ben várható.

5 PhD értekezés *opponense* voltam, és számos doktori szigorlat, védelem és habilitáció során voltam *bizottsági tag* az ELTE-n, a Debreceni Egyetemen és a Pécsi Tudományegyetemen.

Publikációs listámat a pályázati előírásoknak megfelelően külön csatolom, összefoglalóan 115 publikációm szerepel az MTMT adatbázisában. Hivatkozásaim szám 300.

Szakmai közéleti tevékenységeim közül kiemelem a *Magyar Földrajzi Társaságban* betöltött funkcióimat, kezdetben (1996-tól) a *Szegedi Osztály titkári* feladatait, majd 2011-től a *Szegedi Osztály elnöke* vagyok. 2004-től a 1872-ben alakított társaság *Választmányának* is *tagja* vagyok. Évente 7-8 szakmai előadást szervezek, így az elmúlt 18 évben több mint 140 előadást szervezésében vettem részt.

A folyamatosan bővülő szakmai kapcsolatrendszer lehetőséget biztosított kutatásfejlesztési projektek indítására. Ezekben a projekteken vagy intézményi kapcsolattartóként vagy alprogramvezetőként vettem részt. A 2010 utáni legfontosabb projektek a következők:

név	kod	idő	főösszeg (EUR)	SZTE (EUR)	feladat
Szenzorhálózat alapú adatgyűjtés és információfeldolgozás	TÁMOP-4.2.2-08/1-2008-0008	2009.08.1. – 2011.07.31	341 MFt		alprojektvezető
Az egyedi belvízképződési mechanizmus vizsgálatán alapuló, belvíz-gyakorisági és -veszélyeztetettségi térkép előállítására képes BELVIZ-INFO rendszer kifejlesztése	Geoview Systems GOP-1.1.1-08/1-2008-0025	2009-11		80000eFt	alprojektvezető, intézményi koordinátor
Interdiszciplináris és komplex megközelítésű digitális tananyagfejlesztés a természettudományi képzési terület alapszakjaihoz	TÁMOP-4.1.2-08/1/A-2009-0030	2010.01.01. - 2011.06.30.	80000eFt	35000eFt	Szakmai vezető
Interdiszciplináris és komplex megközelítésű digitális tananyagfejlesztés a természettudományi képzési terület mesterszakjaihoz	TAMOP-4.1.2.A/1-11/1	2012.01.01.- 2013.06.30.	199500 eFt	87000 eFt	Szakmai koordinátor
Water shortage hazard and adaptive water management strategies in the Hungarian-Serbian cross-border region	HUSRB/1203/121/130	2013.02.01.- 2014.07.31.	630 340	261330EUR	internal expert (remote sensing)
MEasurement, monitoring, management and RIsk assessment of inland EXcess WATER in South-East Hungary and North Serbia (Using remotely sensed data and spatial data infrastructure)	HUSRB/1002/121/088	2012.01.15.- 2014.01.14	507 630	257710EUR	main researcher (remote sensing)
Development of complex Geochronological and Geophysical laboratories for saving Archaeological heritage and solving Environmental problems	HURO/1101/126/2.2.1	2012.12.01- 2014.11.30	684 150	416800EUR	expert (visualisation)
Research of past, present and FUTUre Lower MARos/Mures River in relation with climatic change and sustainable human management	HURO/0901/266/2.2.2	2011.04.01. - 2012.09.30.	166 810	104850EUR	expert (digital terrain modelling)



Dr. Mucsi László  
egyetemi docens

Szeged, 2014. február 04.