



Dr. Tóth Bence

Cím: 1101 Budapest, Hungária krt. 9-11.

Email: toth.bence@uni-nke.hu

Telefon: +36 1 432 9000 / 29 260

+36 1 432 9000 / 29 346



MUNKAHELYEK ÉS BEOSZTÁSOK

2022 –	egyetemi docens – Nemzeti Közsolgálati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztoképző Kar (NKE HHK), Természettudományi Tanszék
2015 – 2022	adjunktus – NKE HHK, Természettudományi Tanszék
2013 – 2015	tudományos munkatárs – MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont (Wigner FK)
2008 – 2013	tudományos segédmunkatárs MTA Szilárdtestfizikai és Optikai Kutatóintézet (2012-től Wigner FK)

TUDOMÁNYOS FOKOZAT, CÍM, VÉGZETTSÉG

2020	habilitáció (katonai műszaki tudományok)
2013	PhD (fizikai tudományok, summa cum laude)
2024	okleveles teológus (MA Hons)
2008	okleveles fizikus (MSc)

TANULMÁNYOK

2021 – 2024	Evangelikus Hittudományi Egyetem (EHE), Teológia MA
2008 – 2011	Eötvös Loránd Tudományegyetem, Természettudományi Kar (ELTE TTK), Fizika Doktori Iskola
2003 – 2008	ELTE TTK, fizikus szak
1995 – 2003	Kossuth Lajos Gimnázium, Cegléd

IDEGENNYELV-ISMERET

angol	C1 (felsőfokú komplex, egyházi szaknyelvi)
bibliai héber	B2 (középfokú komplex, szaknyelvi)
német	B1 (alapfokú komplex)

EGYETEMI TISZTSÉGEK

2025 –	NKE Katonai Műszaki Doktori Iskola (KMDI), törzstag
2025 –	NKE Katonai Műszaki Tudományági Doktori Tanács, tag
2021 –	NKE Katonai Műszaki Doktori Iskola, tudományos titkár
2017 –	NKE HHK Kari Kreditátviteli és Validációs Bizottság, elnök
2020	KMDI, tudományos titkár-helyettes

KITÜNTETÉSEK, DÍJAK

2024	Hadtudományi Emlékpajzs (NKE HHK)
2023	Sólyom Jenő-díj (EHE)
2020, 2021	Publikációs Nívódíj (NKE)
2020	Korponay János-díj (Magyar Hadtudományi Társaság)
2018	Hadtudományi Emlékérem (NKE HHK)

PUBLIKÁCIÓS TEVÉKENYSÉG

Összes hivatkozások száma	730
Független hivatkozások száma	442
Kumulatív impakt faktor	49,805
Hirsch-index	16
g-index	25

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10018447>

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10018447&view=pubTable>

OKTATÁSI TEVÉKENYSÉG

2015/2016/1-	NKE HHK Természettudományi Tanszék
2014/2015/2	NKE HHK, külső óraadó
2011/2012/2	NKE HHK, külső óraadó
2011/2012/1	Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Bolyai János Katonai Műszaki Kar (ZMNE BJKMK), külső óraadó
2010/2011/2	ZMNE BJKMK, külső óraadó

Oktatott tárgyak: a Természettudományi Tanszék matematika (differenciál- és integrál-számítás, differenciálegyenletek, lineáris algebra, valószínűségyszámítás, komplex számok, sorok), műszaki (statika, szilárdságtan), operációkutatási és döntéseméleti tárgyai.

16 tantárgy tárgyfelelőse, 13 új tantárgy kidolgozója

A KMDI 2 kötelező és 3 választható tárgya magyarul és angolul.

PHD TÉMAVEZETÉS

2024 -	Kriszbacher Gergő - <i>Kritikus közszolgáltatások hálózati interdependenciája</i>
2024 -	Juhász Oszvald Viktor - <i>A Magyar Honvédség légi logisztikai képességeinek biztosítása közös felhasználású és polgári repülőterek fejlesztésével</i>
2025	Bencsik Gábor - <i>A hadfelszerelési beruházási döntések matematikai, statisztikai és közgazdasági elemzése</i>
2024	Lévai Zsolt - <i>A vasúti infrastruktúra komplex védelmi célú felkészítésének innovatív módszerei</i>

TDK TÉMAVEZETÉS

2022/2023/2	Somogyvári Bence Miklós h. zls., Katonai logisztika BSc, XXXVI. OTDK 3. helyezett (Haditechnika, katonai logisztika szekció)
2022/2023/1	Somogyvári Bence Miklós h. zls., Katonai logisztika BSc, ITDK különdíj
2019/2020/1	Molnár Ádám Zsolt htj., Katonai logisztika BSc, ITDK különdíj
2018/2019/2	Kerényi Levente htj., Katonai logisztika BSc, XXXIV. OTDK 1. helyezett (Had- és rendszertudományi szekció)
2017/2018/2	Kerényi Levente htj., Katonai logisztika BSc, ITDK 3. helyezett

RÉSZVÉTEL TUDOMÁNYOSFOKOZAT-SZERZÉSI ELJÁRÁSBAN

2019 -	bírálóbizottsági titkár (KMDI, 3 alkalommal)
2024 -	bírálóbizottsági tag (KMDI, 2 alkalommal)

RÉSZVÉTEL DOKTORI FELVÉTELI ELJÁRÁSBAN

2019 -	KMDI, 13 alkalommal (65 hallgató)
--------	-----------------------------------

KONFERENCIASZERVEZÉSEK

2022 – 2025	A katonai műszaki kutatások legújabb eredményei
2021 – 2024	Aktuális kutatások a Katonai Műszaki Doktori Iskolában
2022.10.05.	Húsz éves a Katonai Műszaki Doktori Iskola
2020 – 2021	Doktoranduszok a tudomány szolgálatában
2021.11.11.	A Katonai Műszaki Doktori Iskola legújabb kutatásai
2015 – 2020	A katonai logisztika időszerű kérdései
2020.10.14.	Logisztikai kutatások a Katonai Műszaki Doktori Iskolában 2020
2020.09.01.	A matematika és a fizika időszerű kérdései / Actual Problems in Mathematics and Physics
2016.11.09.	100 éves az általános relativitáselmélet konferencia, Budapest
2015.09.10-12.	11 th International Workshop on Electrodeposited Nanostructures (EDNANO-11), Balatonfüred
2013.09.01-04.	21 st International Conference on Soft Magnetic Materials (SMM21), Budapest

KONFERENCIA ÉS WORKSHOP ELŐADÁSOK

2025.09.17.	New Challenges in Military Logistics in the 21 st Century (online) • <i>The Effect of Disruptions of Electric Phase Boundaries on the International Railway Traffic of Hungary</i>
2025.09.10-11.	XVII. SJE Nemzetközi Tudományos Konferencia • <i>Az olvasóközpontú kritika és alkalmazása az Exodus-narratívára</i>
2025.08.25-27.	36 th Szeged International Biblical Conference, 2025 • <i>Theological Implications of the Social Network of the Letter of Aristeas</i>
2025.06.12-13.	14. Nemzetközi Közlekedéstudományi Konferencia Győr • <i>A magyarországi katonai repülőterek közúthálózati kapcsolatainak fejlesztése</i> • <i>Nagyfolyami vasúti hidak szabad forgalmi kapacitása</i> • <i>A villamos betáplálás zavarainak hatása a magyarországi vasúti közlekedésre</i>
2025.02.04.	Magyar Hebraisztikai Konferencia 2025 • <i>Amikor a címszereplő nem a főszereplő: Ruth könyvének kapcsolati hálója</i>
2024.09.18.	New Challenges in Military Logistics in the 21 st Century (online) • <i>Planning a Possible Railway Connection for the Central Logistics Base of the Hungarian Army</i>
2024.08.23.	A matematika és a fizika időszerű kérdései 2024 (online) • <i>A Magyar Honvédség új központi raktárbázisának vasúti kiszolgálási lehetőségei és ennek hatása a forgalomra</i>
2024.06.06-07.	13. Nemzetközi Közlekedéstudományi Konferencia Győr • <i>A Magyar Honvédség új központi raktárbázisának vasúti kiszolgálási lehetőségei és ennek hatása a forgalomra</i>
2023.09.13.	New Challenges in Military Logistics in the 21 st Century (online) • <i>The Effect of Railway Electrification on the International Freight Transport Possibilities of Hungary</i>
2023.08.25.	A matematika és a fizika időszerű kérdései 2023 • <i>A villamos vontatás hatása Magyarország vasúti átjárhatóságára</i>
2023.06.08-09.	13. Nemzetközi Közlekedéstudományi Konferencia Győr • <i>A magyarországi vasúthálózat kapacitáskorlátainak matematikai modellezése különös tekintettel a Magyar Honvédség szállítási feladataira</i> • <i>A V0 vasútvonal szerepe a Magyar Honvédség szállítási feladatainak ellátásában</i>
2022.09.14.	New Challenges in Military Logistics in the 21 st Century (online) • <i>The effect of the accuracy of models on the results</i>
2022.08.26.	A matematika és a fizika időszerű kérdései 2022 • <i>A felbontás hatása a vasúthálózati modellek pontosságára - Meddig érdemes finomítani?</i>
2022.06.09-10.	12. Nemzetközi Közlekedéstudományi Konferencia Győr • <i>A modellek felbontásának hatása az eredmények pontosságára - állomásköz vs. térköz</i>
2021.09.14.	New Challenges in Military Logistics in the 21 st Century (online) • <i>Quantitative analysis of the possible sites of a new Danube bridge to bypass Budapest by rail</i>
2021.08.26.	Actual Problems in Mathematics and Physics 2021 (online) <i>A southern railway route and its military applications</i>
2021.06.10-11.	11. Nemzetközi Közlekedéstudományi Konferencia Győr (online, 2 előadás) • <i>Új vasúti Duna-hidak helyszíneinek kvantitatív analízise a vasúthálózat szempontjából</i>

2020.11.25.	•Zavarok kezelése ütemes menetrendi szerkezetű vasútvonalakon A katonai logisztika időszerű kérdései (online)
2020.10.30.	•Budapest vasúti elkerülhetőségének barnamezős alternatívái 10. Nemzetközi Közlekedéstudományi Konferencia Győr (online)
2020.09.01.	•A magyarországi vasúthálózat „gyenge láncszemei” •Gráf alapú integrált díjképzési rendszer hazai alkalmazási lehetőségei Actual Problems in Mathematics and Physics 2020 (online)
2019.10.03-04.	•Quantification of Critical Infrastructures 1 st International Conference on Engineering Solutions for Sustainable Development, ICES ² D2019 (Miskolc)
2019.05.20-22.	•Redundancy Analysis of the Railway Network of Hungary XXIII. Magyar Operációkutatási Konferencia (Szeged)
2019.03.21-22.	•A magyarországi vasúthálózat sérülékenysége véletlen zavar és célzott támadás esetén – Robusztus vagy sem? IX. Közlekedéstudományi Konferencia (Győr)
2018.03.22-23.	•Forgalmatlan, de nélkülözhetetlen – a magyarországi vasúthálózat redundanciavizsgálata VIII. Közlekedéstudományi Konferencia (Győr)
2017.11.29.	•A magyarországi vasúthálózat zavarainak gráfelméleti alapú vizsgálata A katonai logisztika időszerű kérdései (Budapest)
2013.09.29-10.03.	•A magyarországi vasúthálózat zavarainak gráfelméleti alapú vizsgálata Fifth Seeheim Conference on Magnetism (Frankfurt am Main)
2012.06.15-17.	•Magnetoresistance and surface roughness study of the initial growth of electrodeposited Co/Cu multilayers Fizikus Doktoranduszok Konferenciája (Balatonfenyves)
2011.05.30.	•Óriás mágneses ellenállás multirétegekben MTA Elektrokémiai Munkabizottság ülése (Budapest)
2011.04.11-12.	•Elektrokémiai leválasztással létrehozott fémötvözetek és fémes multirétegek magnetotranszport sajátosságai European Workshop on Electrochemical Deposition of Thermoelectric Materials (Kaub am Rhein, Németország)
2011.03.17-19.	•Electrodeposition of Bulk Ni-Co Alloys and Ni-Co/Cu Multilayers 8th International Workshop on Electrodeposited Nanostructures (Milánó)
2010.06.23-27.	•Surface roughness and magnetoresistance study of ultrathin electrodeposited Co/Cu multilayers EAST MINDE Forum (Schwäbisch Gmünd, Németország)
2008.01.11.	•Giant Magnetoresistance Study of Electrodeposited Co-Ni/Cu Multilayers MTA Elektrokémiai Munkabizottság ülése (Budapest)
	•Az anizotróp mágneses ellenállás és ennek vizsgálata elektrokémiai úton leválasztott fémeken

TUDOMÁNYNÉPSZERŰSÍTŐ ELŐADÁSOK

2021.09.24.	Kutatók éjszakája <i>Duna-hidak egy hatékony közlekedési hálózatért</i>
2019.09.27.	Kutatók éjszakája <i>Hálózattudomány a közlekedés védelmében</i>

POSZTERELŐADÁSOK KONFERENCIÁKON

2015.09.10-12.	K. Neuróhr, L. Pogány, <u>B. G. Tóth</u> , Á. Révész, I. Bakonyi, L. Péter: Electrodeposition of Ni from various non-aqueous media: The case of alcoholic solutions, <i>11th International Workshop on Electrodeposited Nanostructures</i> (Balatonfüred)
2015.09.10-12.	T. Kolonits, P. Jenei, <u>B.G. Tóth</u> , Z. Czigány, J. Gubicza, L. Péter, I. Bakonyi: Influence of additives on the microstructure of electrodeposited nanocrystalline nickel, <i>11th International Workshop on Electrodeposited Nanostructures</i> (Balatonfüred)
2014.06.23-27.	N. Rajasekaran, L. Pogány, Á. Révész, <u>B.G. Tóth</u> , S. Mohan, L. Péter and I. Bakonyi: Structure and giant magnetoresistance of electrodeposited Co/Cu multilayers, <i>The European Conference Physics of Magnetism 2014, PM'14</i> (Poznań, Lengyelország)

2013.09.29-10.03.	B.G. Tóth, L. Péter, L. Pogány and I. Bakonyi: Preparation and giant magnetoresistance study of electrodeposited Fe Co/Cu multilayers, <i>Fifth Seeheim Conference on Magnetism</i> (Frankfurt am Main)
2013.09.01-04.	B.G. Tóth, L. Péter, L. Pogány and I. Bakonyi: Preparation and giant magnetoresistance study of electrodeposited Fe Co/Cu multilayers, <i>21st Soft Magnetic Materials Conference, SMM21</i> (Budapest)
2010.04.22-24.	B.G. Tóth, L. Péter, Á. Révész, J. Pádár and I. Bakonyi: Structure and Electrical Transport Properties of Electrodeposited Ni-Co/Cu alloys, <i>7th International Workshop on Electrodeposited Nanostructures</i> (Bristol, UK)
2010.04.22-24.	B.G. Tóth, L. Péter, J. Dégi and I. Bakonyi: Giant Magnetoresistance Study of Electrodeposited Co-Ni/Cu Multilayers, <i>7th International Workshop on Electrodeposited Nanostructures</i> (Bristol, UK)
2009.09.01-10.	B.G. Tóth, L. Péter, Á. Révész, J. Pádár and I. Bakonyi: Room-temperature magnetoresistance characteristics of electrodeposited Ni-Co alloys, <i>European School on Magnetism</i> (Temesvár)

ELFOGADOTT KUTATÁS-FEJLESZTÉSI PÁLYÁZATOK, ELYERT KUTATÁSI FORRÁSOK

2012 – 2016	OTKA K 14696 pályázat – Complex study of high energy cosmic transients
2010 – 2011	OTKA NN 79846 pályázat – Correlation of microstructure and magnetoresistance in nanoscale multilayers
2009 – 2012	OTKA K 91145 pályázat – Óriás mágneses ellenállás (GMR) elektrolitikus multirétegekben
2009 – 2012	OTKA K 75008 pályázat – Giant magnetoresistance (GMR) in electrodeposited multilayers
2013 – 2015	MTA Wigner posztdoktori ösztöndíj
2009 – 2012	MTA „Fiatal kutató” pályázat
2008 – 2009	MTA „Fiatal kutató” pályázat

KÜLFÖLDI TANULMÁNYUTAK, KUTATÓCSERE

2013.03.18-26.	National Center for Scientific Research, Athén, Görögország
2011.09.03-16.	Universität Hamburg, „Multifunctional nanostructures” csoport, Németország
2010.07.07-13.	Technische Universität Bergakademie Freiberg, Institut für Werkstoffwissenschaft, Structure Reserarch Group, Németország

RÉSZVÉTEL TOVÁBBI KONFERENCIÁKON, WORKSHOPOKON, ISKOLÁKON

2015.05.16-20.	International Workshop on Magnetic Nanowires (Meersburg, Németország)
2013.05.13-15.	International Workshop on Magnetic Nanowires (Kaub, Németország)
2009.09.01-10.	European School on Magnetism 2009 (Temesvár)
2009.03.09-20.	40th IFF Spring School „Spintronics” (Jülich, Németország)
2008.11.23-28.	Magnetic Small Nano-Object Workshop and School (Nancy, Franciaország)
2008.10.20-24.	Micro and Nano Deposition Course, Act 4 (Trento, Olaszország)
2007.10.15-18.	Elektrokémiai fémleválasztási őszi iskola (Budapest)
2007.03.12-23.	38th IFF Spring School „Probing the Nanoworld” (Jülich, Németország)

TUDOMÁNYOS SZAKMAI SZERVEZETI TAGSÁGOK

MTA Köztestület
 Eötvös Loránd Fizikai Társulat
 Közlekedéstudományi Egyesület
 Magyar Hadtudományi Társaság
 Magyar Katonai Logisztikai Egyesület
 Magyar Hebraisztikai Társaság

Budapest, 2025. augusztus 30.

Dr. Tóth Bence
 habilitált egyetemi docens