

# Dr. Bacsárdi László

Szül.: 1982. január 17. (Sopron)  
Lakhely: Budapest  
E-mail: bacsardi@hit.bme.hu  
Végzettség: okleveles mérnök-informatikus, Ph.D.  
okleveles bankinformatikus  
okleveles mérnök tanár  
Foglalkozás: egyetemi docens



*A Nemzetközi Asztronautikai Akadémia rendes tagja*

## Munkakörök

- 2017.11.26 – Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Hálózati Rendszerek és Szolgáltatások Tanszék
  - 2017.11.26-2020.02.28: tudományos munkatárs
  - 2020.02.01-: laborvezető
  - 2020.03.01-: egyetemi docens
- 2009.07.01 – 2020.01.31: – Soproni Egyetem, Simonyi Károly Műszaki, Faanyagtudományi és Művészeti Kar, Informatikai és Gazdasági Intézet
  - 2009.07.01-2011.02.28: egyetemi tanársegéd
  - 2011.03.01-2012.08.20: egyetemi adjunktus
  - 2012.08.21-2020.01.31: egyetemi docens
  - 2012.11.08-2018.08.31: intézetigazgató
  - 2018.09.01-2019.09.10: tanszékvezető
- 2011- Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki és Informatikai Kar, Hálózati Rendszerek és Szolgáltatások Tanszék
  - 2017.11.27- tudományos munkatárs
  - 2013.04.01-2014.06.30.: ügyvivő szakértő
  - 2011-2017.11.26.: óraadó

## Tanulmányok

- 2006 - 2009, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki és Informatikai Kar, Informatikai Tudományok Doktori Iskola, Infokommunikációs szakmacsoport, doktorandusz hallgató, 2009-2012: doktorjelölt, Disszertáció címe: *„Klasszikus és kvantum alapú információterjesztés és -átvitel az úrtávközlésben”*
- 2006- 2007, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, mérnök tanár szak, diplomadolgozat: *Számítógépes segédanyagok kifejlesztése pénzügyi és bankinformatikai ismeretek középiskolai oktatásához*
- 2004- 2007, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, bankinformatika szak, diplomadolgozat: *Bankinformatikai ismeretek átadása magyar középiskolásoknak*
- 2000- 2006, okleveles mérnök informatikus, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki és Informatikai Kar, Infokommunikációs rendszerek biztonsága szakirány, diplomadolgozat: *Kvantum kommunikáció alkalmazása úrtávközlésben*
- 2003 tavasza: Tudományos és környezetvédelmi újságíró stúdió sikeres elvégzése (Tudományos Újságírók Klubja)
- 1994-2000, középiskolai érettségi, Széchenyi István Gimnázium, Sopron

## Kutatási terület

- Kvantum informatika és kommunikáció
- Kvantum kommunikációs megoldások alkalmazása úrtávközlésben
- Információterjedés mobil ad-hoc hálózatokban
- Ipar 4.0 megoldások

## Projekt tapasztalat

- QCIHungary - Fejlett kvantumkommunikációs infrastruktúra kialakítása Magyarországon, DIGITAL-2021-QCI-01-DEPLOY-NATIONAL, 2023. január 1-2025. június
  - munkacsoport vezetése
- Kvantuminformatikai Nemzeti Laboratórium, 2022-2.1.1-NL-2022-00004, 2020. október - 2025. szeptember,
  - A BME Villamosmérnöki és Informatikai Kar szakmai tevékenységének koordinálása
  - Kvantumkommunikációs hálózat megvalósítása munkacsoport vezetése
- ESA-projekt, Complex electronic hardware for free-space entanglement-based quantum key distribution system, ESA 4000136141/21/NL/CBi
  - munkacsoport vezetése, 2021. december – 2023. szeptember
- ESA-projekt, Quantum Communications Capable Optical Ground Stations in Hungary, 4000136042/21/NL/Cbi, 2021. október – 2022. május
  - kutató
- HunQuTech - Kvantumbitek előállítás, megosztása és kvantuminformációs hálózatok fejlesztése, 2017-1.2.1-NKP-2017-00001, 2017. november 1 – 2021. október 31.
  - A BME Villamosmérnöki és Informatikai Kar szakmai tevékenységének koordinálása
  - szabadtéri és vezetékes kvantumkommunikációs rendszerek fejlesztése
- Vezetékes kvantumkulcsszétosztó rendszer fejlesztése, Ericsson, 2018-2022
  - a műegyetemi tevékenység koordinálása
  - kutató
- MTA Bolyai-ösztöndíj (2020. szeptember-2023. augusztus)
  - vezető kutató
- COST Action CA15220 Quantum Technologies in Space (2016–2020)
  - Substitute Management Committee member (2016-2020)
  - Science Communication Manager (2017-2020)
- OTKA PD 112529 Műholdas kvantumkommunikáció vizsgálta (2015-2017)
  - vezető kutató
- COST MP1006, Fundamental Problems in Quantum Physics
  - Substitute Management Committee member (2011-2015)
- COST FORSYS FP0804, Substitute Management Committee member
  - Substitute Management Committee member (2009-2013)
- OTKA K 112125, Kvantumkommunikáció vizsgálata zajos környezetben, 2015-2018
  - kutató
- TÁMOP 4.2.2.C-11/1/KONV-2012-0015, Föld-rendszer adatok tudományos feldolgozása és az ismeretek társadalmasítása korszerű informatikai eszközök segítségével, 2012-2014
  - a 3.2-es részprojekt vezetője
- TÁMOP 4.2.1/B-09/1/KONV-2010-0006, Szellemi, szervezeti és K+F infrastruktúra fejlesztés a Nyugat-magyarországi Egyetemen, 2011-2012
  - „Kutatás-fejlesztést támogató informatikai rendszer kidolgozása” című résztéma projektvezetője
- TÁMOP-4.2.3-08/1-2009-0001 ("Tudományos eredmények disszeminációja"), 2010-2011
  - koordinációs tevékenység
- BIONETS EU FP6 Project, 2006-2009
  - kutató

## Díjak, jutalmak

- A tanszék legjobb oktatója (2024)
- MTA Bolyai Emléklap (2024)
- HTE Arany jelvény (2024)
- TDK Munkáért oktatói emlékérem (2023)
- Miniszteri elismerő oklevél (2021)

- MTA Bolyai-ösztöndíj (2020-2023)
- Polláck-Virág díj (2019)
- Fonó Albert-díj (2018)
- Puskás Tivadar-díj (2018)
- IAF Young Space Leadership Award (2017)
- Új Nemzeti Kiválósági Program, fiatal kutatói ösztöndíj (2017)
- HTE Ezüst jelvény (2017)
- SGAC March 2016 Member of the Month (2016)
- VEAB Kiemelkedő Ifjú Kutatója (2015)
- SGAC November 2014 Member of the Month (2014)
- Nemzeti Kiválósági Díj (2015)
- Erdős Pál Fiatal Kutatói Ösztöndíj (2014)
- HTE Arany jelvény (2014)
- BME kutatói pályázat (2010)
- HTE Ezüst jelvény (2010)
- BME doktorjelölti ösztöndíj (2009)
- Magyar Űrkutatásért Emlékplakett (2008)
- Sopron Ifjú Tehetsége (2005)
- Köztársasági ösztöndíj (2005)
- "A Magyar Asztronautikai Társaságért" oklevél (2004)

## Szakmai tagság

### Nemzetközi tagság

- ESA delegáció (2020-)
  - űrtávközlési tanácsadó (2020-)
  - ESA JCB 4S Advisory Committee, expert (2020-)
  - ESA JCB Scylight Optical Communication Advisory Committee, expert (2020-)
- International Academy of Astronautics
  - levelező tag (2019-2022)
  - rendes tag (2022-)
- World Space Week Association (2017-)
  - WSW National Coordinator (2017-)
- IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) [2007-]
  - kincstárnok, IEEE Hungarian Section Young Professionals Affinity Group [2016-2019]
- COST CA15220
  - Science Communications Manager (2017-2020)
  - Substitute Management Committee member (2017-2020)
- Quantum Spaceship [2019-2023]
- Space Generation Advisory Council (SGAC) [2012-2018]
  - nemzetközi vezetőség tagja: regionális rendezvény koordinátor [2016-2018]
  - főszerző, European Space Generation Workshop 2016 [2015-2016]
  - magyarországi képviselő [2012-2016]
  - Space Life and Medicine munkacsoport alapító tagja [2018-]
  - alumni-tag [2018-]
- IAF (International Astronautical Federation) bizottsági tagságok
  - Space Societies Committee (2012-), vice-chair (2021-2024), chair (2024-),
  - Space Communications and Navigation Committee (2014-), vice chair (2024-)
  - Nomination Committee (2017)
  - Workforce Development-Young Professionals Programme Committee (2018-)
  - Space Education and Outreach Committee (2019-), vice chair (2024-)
  - Space Universities Administrative Committee (2021-)
  - ACCESS EU Subcommittee (2023-)

### Továbbá

- AIAA (American Institute of Aeronautics and Astronautics) [2012-2022]

### Hazai tagság

- HTE (Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület) [2008-]

- űr kutatásért felelős címzetes szenátor (2016-2018)
  - Távközlési Szakosztály elnöke (2018-2021)
- MANT (Magyar Asztronautikai Társaság) [1999-]
  - elnökségi tag [2003-2008]
  - főtitkár [2009-2018]
  - alelnök [2018-2027]
  - MANT felsőoktatási munkacsoport alapító tagja [2018-2020]
- űr kutatási Tudományos Tanács
  - szavazati jogú tag a külgazdasági és külügyminiszter felkérésére [2019-]
- Neumann János Számítógép-tudományi Társaság (2017-2022)
  - a Gazdaságinformatikai Kutatási és Oktatási Fórum vezetőségi tagja
- OTDK Informatikai Szakbizottság, tag (2011-2019)
- MRK Informatikai Szakbizottság, tag (2016-2019)
- MTA Köztudományi Tag (2012-)
- MTA Távközlési Tudományos Bizottság tagja (2020-2026)

Továbbá:

- Tudományos Újságírók Klubja (TÚK), tag [2002-]
- Magyar Csillagászati Egyesület, tag [1998-]
  - a soproni csoport vezetője (2000-2001)

#### *Tagságok a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen*

- Villamosmérnöki és Informatikai Kar, Kari Tanács [2024-, tanácskozási jog]
- Az űrtechnológiai szakember szakirányú továbbképzés szakfelelőse (2022-)
- Az űrmérnök szakbizottság tagja [2019-], űrmérnök szak szakfelelőse (2019-)
- A BME-n működő BME űrfórum társelnöke [2015-]
- BME Nagysebesség Hálózatok Laboratórium tagja [2006-2011], Alumni-tag [2012-]
- BME Mobil Kommunikáció és Kvantumtechnológiák Laboratórium [2006-]

#### *Tagságok a Soproni Egyetemen:*

- az Informatikai és Gazdasági Intézet intézetigazgatója (2012-2018)
- a gazdaságinformatika szak szakfelelőse (2015-2019)
- az SKK Kari Tanács tagja (2013-2018)
- az SKK Fejlesztési Bizottság tagja (2013-2018)
- az SKK Oktatási Bizottság Informatikai szakbizottságának elnöke (2013-2019)
- Cziráki József Faanyagtudomány és Technológiák Doktori Iskola (2013-2019)
  - Informatika és bioinformatika az anyagtudományokban doktori program vezetője

#### *Szerkesztőbizottsági tagságok*

- űrkörkép, szerkesztőbizottsági elnök (2019-)
- Infocommunications Journal, szerkesztőbizottsági tag (2015-), főszerkesztő-helyettes (2022-)
- Természet Világa folyóirat, szerkesztőbizottsági tag (2002-)

Budapest, 2024. december 20.

Dr. Bacsárdi László