

# Szakmai önéletrajz

## SZEMÉLYES ADATOK

**Név:** Dr. Drexler Dániel András

**Születési hely, idő:** Budapest, 1985.03.02.

**Cím:** 1032 Budapest Bécsi út 96/b. BA.3.26

**Telefonszám:** +3616665773

**Email-cím:**[drexler.daniel@uni-obuda.hu](mailto:drexler.daniel@uni-obuda.hu),  
[drexler.daniel@nik.uni-obuda.hu](mailto:drexler.daniel@nik.uni-obuda.hu),  
[drexler.daniel@gmail.com](mailto:drexler.daniel@gmail.com)

## KUTATÁSI TERÜLET

Élettani szabályozások, nemlineáris rendszerek irányítása, kémiai reakciók irányítása, robot kinematika, szingularitások a robotikában.

## MUNKAHELYEK, POZÍCIÓK

- 2009-2012 **PhD hallgató**, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Irányítástechnika és Informatika tanszék
- 2012-2014 **tudományos segédmunkatárs**, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Irányítástechnika és Informatika tanszék
- 2014-2015 **egyetemi tanársegéd**, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Irányítástechnika és Informatika tanszék
- 2015-2016 **egyetemi adjunktus**, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Irányítástechnika és Informatika tanszék
- 2016- **egyetemi adjunktus**, Óbudai Egyetem, Neumann János Informatikai Kar, Biomatika Intézet, Élettani Szabályozások Kutató Központ
- 2016- **kutató**, Óbudai Egyetem, Egyetemi Kutató és Innovációs Központ, Élettani Szabályozások Kutató Központ
- 2019- **igazgatóhelyettes**, Óbudai Egyetem, Élettani Szabályozások Kutató Központ
- 2020- **egyetemi docens**, Óbudai Egyetem, Neumann János Informatikai Kar, Biomatika és Alkalmazott Mesterséges Intelligencia Intézet

## TANULMÁNYOK

- 1999-2004 Trefort Ágoston Kéttannyelvű Szakközépiskola és Diákotthon, két tanítási nyelvű tagozat, elektronikai szakmacsoport
- 2004-2009 **okleveles villamosmérnök (5 éves osztatlan képzés)**, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki és Informatikai Kar, diplomamunka címe: *Nyílt láncú robotok szimbolikus modellezése és szimulációja Matlab környezetben*, konzulens: Dr. Harmati István

- 2008-2011 **okleveles egészségügyi mérnök (3 éves másoddiplomás képzés)**, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki és Informatikai Kar, diplomamunka címe: *Daganatos betegségek kemoterápiás kezelésének optimális irányítása*, konzulens: Dr. Harmati István, Dr. Kovács Levente
- 2009-2012 **doktori képzés**, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki Tudományok Doktori Iskola, disszertáció címe: *New Methods for Solving the Inverse Kinematics Problem of Serial Robot Manipulators*, témavezető: Dr. Harmati István, védés éve: 2015
- 2012-2014 **alkalmazott matematikus Msc**, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Matematika Intézet, diplomamunka címe: *Polinomiális rendszerek analízise és irányítása*, konzulens: Dr. Tóth János

## NYELVISMERET

- 2004 angol felsőfokú C típusú nyelvvizsga
- 2009 német alapfokú B típusú nyelvvizsga

## SZAKMAI EREDMÉNYEK, ÖSZTÖNDÍJAK

- 2007 Elcoteq „Bontakozz ki” szakmai verseny II. hely
- 2008 BME TDK konferencia jutalom
- 2009 Szakmai Egyetemi BME ösztöndíj
- 2009-2012 Doktorandusz hallgatók állami ösztöndíja
- 2012-2014 Doktorjelölti ösztöndíj
- 2018 Az év fiatal kutatója díj, Óbuda Egyetem
- 2019 Dékáni dicséret, Óbudai Egyetem, Neumann János Informatikai Kar
- 2022 Fiatal kiválósági kutató díj, Óbudai Egyetem

## BÍRÁLÓI TEVÉKENYSÉG

- konferencia:
  - ACC 2020,2023,2024 (American Control Conference)
  - ASCC 2022 (Asian Control Conference)
  - CDC 2020, 2021,2022 (IEEE International Conference on Decision and Control)
  - CINTI 2014- (IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics)
  - COSY 2022 (IFAC Workshop on Control of Complex Systems)
  - ECC 2020 (European Control Conference)
  - ICCM 2024 (IEEE International Conference on Computational Cybernetics and Cyber-Medical Systems)
  - ICIEA 2017 (IEEE International Conference on Industrial Electronics and Applications)
  - ICRA 2017 (IEEE International Conference on Robotics and Automation)
  - IFAC 2014, 2017 (International Federation of Automatic Control)
  - IFAC BMS 2012, 2015, 2021 (International Federation of Automatic Control, Symposium of Biological and Medical Systems)
  - INES 2015- (IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems)
  - MMAR 2017- (International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics)
  - PC 2023 (International Conference on Process Control)
  - PID 2018 (IFAC Conference on Advances in Proportional-Integral-Derivative Control)

- SACI 2016- (IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics)
- SACI 2019- Informatics Track chair
- SAMI 2023 (IEEE International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics)
- SISY 2015- (IEEE International Symposium on Intelligent Systems and Informatics)
- SMC 2014- (IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics)
- SMC 2016 Junior Track Chair
- IEEE Space Robotics Workshop 2015
- folyóiratok:
  - Acta Polytechnica Hungarica, alszerkesztő 2014-
  - AIMS Mathematics
  - Applied Mathematical Modelling
  - Applied Sciences
  - Applied Soft Computing
  - ASME
  - ASOC
  - Automatica
  - Biomedical Signal Processing and Control
  - Complexity
  - Computer Methods and Programs in Biomedicine
  - Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering
  - Complexity
  - Control Engineering Practice
  - GCMB
  - IEEE Access
  - IEEE Robotics and Automation Letters
  - IEEE Transactions on Control Systems Technology
  - IEEE Transactions on Industrial Electronics
  - IEEE Transactions on Robotics
  - IEEE Transactions on System, Man, and Cybernetics, Part B
  - IET Systems Biology
  - International Journal of Advanced Robotic Systems
  - IJMOR
  - International Journal of Robust and Nonlinear Control
  - Journal of Advanced Transportation
  - Journal of Dynamic Systems, Measurement and Control
  - Machines
  - Mathematics
  - Medical Engineering & Physics
  - OCAM
  - Periodica Polytechnica, Electrical Engineering
  - Plos Computational Biology
  - Robotics
  - Robotics and Autonomous Systems
  - Sensors
  - SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications
  - Symmetry
- TDK dolgozatok, Szakdolgozatok, Diplomamunkák (BME-VIK, BME Matematika Intézet, ÓE)

- PhD dolgozatok (ÓE, PPKE, Universitat Politècnica de València, University of Canterbury)
- OTKA pályázatok

## TÉMAVEZETŐI TEVÉKENYSÉG

- Budapest Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki és Informatikai Kar, Villamosmérnök BSc, szakdolgozat (19)
- Budapest Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki és Informatikai Kar, Villamosmérnök MSc, diplomatervezés (5)
- Budapest Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki és Informatikai Kar, Műszaki informatikus MSc, diplomatervezés (2)
- Budapest Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki és Informatikai Kar, Egészségügyi mérnök MSc, diplomatervezés (4)
- Budapest Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Matematika Intézet, matematikus BSc, szakdolgozat (1)
- Budapest Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Matematika Intézet, matematikus MSc, diplomamunka (1)
- Óbudai Egyetem, Neumann János Informatikai Kar, Mérnök informatikus BSc, szakdolgozat (>16)
- Óbuda Egyetem, Neumann János Informatikai Kar, Mérnök informatikus MSc, diplomamunka (>8)
- Óbudai Egyetem, Alkalmazott Informatika és Alkalmazott Matematikai Doktori Iskola, doktori témavezetés (>4)

## OKTATOTT TÁRGYAK

- Folyamatirányítás laboratórium (villamosmérnököknek, BMEVIMIA312), gyakorlatvezető
- Intelligens robotok és járművek laboratórium (villamosmérnököknek, BMEVIMIB04), gyakorlatvezető
- Irányítástechnika és képfeldolgozás laboratórium 1. (villamosmérnököknek, BMEVIMIA11), tárgyfelelős
- Irányítástechnika és képfeldolgozás laboratórium 2. (villamosmérnököknek, BMEVIMIB03), tárgyfelelős, gyakorlatvezető
- Laboratórium 1. (villamosmérnököknek, BMEVIMIA304), gyakorlatvezető
- Laboratórium 2. (villamosmérnököknek, BMEVIMIA304) gyakorlatvezető
- Mérés laboratórium 3. (mérnök informatikusoknak, BMEVIMIA312), gyakorlatvezető
- Nemlineáris és robusztus irányítások VIM211, előadás és gyakorlat
- Programozható irányító és szenzorrendszerek laboratórium (villamosmérnököknek, BMEVIMIA352), gyakorlatvezető
- Szabályozástechnika (BMEVIMIA303), gyakorlatvezető
- Irányítástechnika (NAITOSAND), előadó, gyakorlatvezető, tárgyfelelős
- Robotok irányítása (NBIRI2CREM magyar, NBIRI2ERNM angol) előadó, tárgyfelelős
- Robotirányítás (NAIRI1SUND magyar, NAIRI1SEND angol) előadó, tárgyfelelős
- Rendszerelmélet (NIXRE1HBNE és NIXRE1HBEE), előadó, gyakorlatvezető, tárgyfelelős
- Irányítástechnika (NAXIT3IBNE) előadó, gyakorlatvezető, tárgyfelelős
- Infokommunikációs technikák (NNXIK1HBNE, NNXIK1PBNE és NNXIK1HBEE), tárgyfelelős
- Infocommunication techniques (NNXIK1EBNE), tárgyfelelős
- Modern robusztus szabályozások és nemlineáris irányítások (OAIRNKE1ND), előadó
- Robotirányítás (NBERI1IBNE), előadó, gyakorlatvezető, tárgyfelelős

## KUTATÁSI PROJEKTEK

- 2010-2012: OTKA-K 72611, „Feladatfüggő felépítésű többprocesszoros célrendszerek szintézis algoritmusainak kutatása”, kutató
- 2011-2012: OTKA-K 71762, „Autonóm földi, légi és vízi robotok korszerű irányításmélete és mesterséges intelligencia eszközei”, kutató
- 2011: TÁMOP-4.2.1/B-09/1/KMR-2010-0002, „Minőségorientált, összehangolt oktatási és K+F+I stratégia valamint működési modell kidolgozása a Műegyetemen”, kutató
- 2013: GOP-1.1.1-11-2012-0076, „Dentmio-adaptív döntéstámogatási rendszer kifejlesztése”, kutató
- 2014-2015: TÁMOP-4.2.2.C-11/1/KONV-2012-0004 azonosító számú „Nemzeti kutatóközpont fejlett infokommunikációs technológiák kidolgozására és piaci bevezetésére” pályázat „III. „Jövő Internet” technológiák: Elosztott és felhő számítások, tárgyak Internetje” alprojekt „III.4. Feladatfüggő felépítésű pipeline többprocesszoros rendszerek tervezési módszerének kidolgozása és alkalmazása nagy sebességigényű beágyazott célrendszerekben”, kutató
- 2015-2016: FP7-PEOPLE-2012-IRSES-316338 "Dynamical Systems and Applications", helyi koordinátor, kutató
- 2016- 2021: European Research Council Starting Grant ERC-StG 67968 "Tamed Cancer", kutató
- 2017-2018 : Magyar-Szlovén Kétoldali Tudományos és Technológiai Együttműködés, TÉT\_16-1-2016-0070, „Hatékony számítógépes módszerek közönséges differenciálegyenletekkel leírt biokémiai és műszaki modellekre”, kutató
- 2017- : H2020-MSCA-RISE-2017, Proposal No. 777911, „Dynamics”, „Contributions to codimension k bifurcations in dynamical systems theory”, kutató
- 2018-2021: Magyar-Szlovén Nemzetközi Együttműködésen Alapuló Kutatási Témapályázat, SNN 125739, „Algebrai módszerek differenciálegyenletek alkalmazásához”, kutató
- 2019-: Magyar-szlovén Kétoldali Tudományos és Technológiai Együttműködés, 2018-2.1.11-TÉT-SI-2018-00007, projektvezető, kutató
- 2020-: 2019-1.3.1-KK - KOMPETENCIA KÖZPONTOK LÉTREHOZÁSA KUTATÁSI INFRASTRUKTÚRA FEJLESZTÉS, „Innovációs szolgáltató bázis létrehozása diagnosztikai, terápiás és kutatási célú kiberorvosi rendszerek fejlesztésére”, 2019-1.3.1-KK-2019-00007, alprojektvezető, vezető kutató
- 2022-: TKP2021-NKTA-36 pályázat „Innovatív és digitális egészségipari technológiák fejlesztése és értékelése”, vezető kutató

## KÜLFÖLDI VENDÉGGUTATÓI RÉSZVÉTEL

- Sanghaj Jiao Tong Egyetem, Matematika Tanszék, 2016. március 31 – június 30, Sanghaj, Kína (FP7-PEOPLE-2012-IRSES-316338)
- Center for Applied Mathematics and Theoretical Physics, Maribori Egyetem, 2018. június 24-2018. július 1, Maribor, Szlovénia (TÉT\_16-1-2016-0070)
- University of Sao Paulo at Sao Carlos, Brazil, 2020. március 1-2020. március 31.
- ACMIT, Bécsújhely, 2024. január 19 – 2024. február 18, 2024

## TAGSÁG

- 2016- IEEE tag (tagszám: 93839394)
- 2016- IEEE Systems, Man, and Cybernetics Society tag
- 2016- IEEE Robotics and Automation Society tag
- 2017- IEEE Hungary Section Membership Development Officer
- 2017- IEEE Control Systems Society tag
- 2021- IEEE Hungary Section alelnök

## PUBLIKÁCIÓS STATISZTIKÁK

Összesen 117 tudományos közlemény, amelyből 31 nemzetközi folyóirat, 8 hazai kiadású angol nyelvű szakfolyóirat, 1 magyar nyelvű szakfolyóirat, 3 idegen nyelvű könyvrészlet, 72 idegen nyelvű és 2 magyar nyelvű konferenciaközlemény.

Tudományometriai statisztikák (Google scholar alapján):

- Idézetek száma: 1120
- h-index: 17

Publikációk listája:

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10042067&view=simpleList>

Frissítve: 2024. 02. 02.