

# Szakmai önéletrajz

Dr. habil Kajtár László DSc.



## I. Személyi adatok, szakmai tevékenység:

Munkahely: BME Gépészmérnöki Kar, Épületgépészeti és Gépészeti Eljárástechnika Tanszék

Elérhetőség:

E-mail: [kajtar@epget.bme.hu](mailto:kajtar@epget.bme.hu)

Telefon: +36-30 9197 812,

### Beosztás:

1979-81	BME I. Épületgépészeti Tanszék tudományos ösztöndíjas
1981-86	- egyetemi tanársegéd
1987-96	- egyetemi adjunktus
1996-	- egyetemi docens, tanszékvezető helyettes 1999-től
2007-	BME Épületgépészeti és Gépészeti Eljárástechnika Tanszék
	- egyetemi docens
2016-18	- tanszékvezető
2018-22	- habilitált egyetemi docens
2022-	- egyetemi tanár

### Diplomák, szakmai oklevelek:

BME Gépészmérnöki Kar, okl. gépészmérnök (1979)

BME Gépészmérnöki Kar, okl. klimatechnikai szakmérnök (1983)

### Tudományos eredmények:

műszaki doktor, BME Gépészmérnöki Kar, 1986

műszaki tudomány kandidátusa MTA, 1994

PhD, BME Gépészmérnöki Kar, 1995

Habil, BME, 2017

MTA doktora, 2021

### Kitüntetések, díjak:

1999: Széchenyi Professzori ösztöndíj,

2000: ÉTE Érdemérem,

2001: Az Év Épületgépész Oktatója (Magyar Épületgépészek Napja alkalmából), 2003: Macskásy Árpád díj,

2004: Miniszteri Elismerő Oklevél a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztertől,

2012: Az Év Épületgépész Oktatója (Magyar Épületgépészek Napja alkalmából),  
2014: Belügyminiszteri oklevél „kimagasló szakmai tevékenységért”,  
2015: Hollán Ernő-díj szakmai és közéleti tevékenységért,  
2015: Nemzetgazdasági miniszter oklevele „kiemelkedően eredményes szakmai tevékenysége elismeréséül”.  
2019: MMK Zielinski Szilárd Díj

#### Oktatási-kutatási tevékenységem a BME-n

#### Részvétel BME egyetemi testületekben az elmúlt években a BME Gépészmérnöki Karon

Szakirány felelős MSc Épületgépészeti és eljárástechnikai gépészmérnök,  
komfort épületgépészet szakirány,  
Szakirány felelős BSc Gépészmérnök, épületgépészeti szakirány, Gépészmérnök  
Képzés Szakbizottság tag,  
Energetika Mérnökképzés Szakbizottság tag,  
Épületgépészeti Modulbizottság titkára,  
Doktori védési bizottsági tag,  
Vezető oktatói bíráló bizottság tag,  
Államvizsga Biz. Elnök, ill. tag.

#### **Előadója, társelőadója vagyok az alábbi tárgyaknak:**

##### MSc képzésben

Komfortelmélet  
Klimatechnika alapjai  
Klimatechnikai rendszerek

#### **Oktatásfejlesztés**

Jelentős részt vállaltam a BME kétlépcsős MSc, BSc új oktatási rendszerének kidolgozásában tanszékünkön. Az épületgépészeti szakirány tantervei kidolgozásában vettem részt, az Épületgépészeti Modulbizottság titkárjaként. A BSc Gépészmérnök alapszakon belül önálló épületgépészeti szakirány valósult meg. Kiemelkedő eredménynek tartom az önálló Épületgépészeti és Eljárástechnikai gépészmérnök mesterszak létrehozását. Ezen belül a komfort épületgépész szakirányt koordináltam, szerveztem. A klimatechnika és komfort témakörhöz tartozó tárgyak kidolgozását vezettem.

Az elmúlt években a BME mellett részt vettem a Debreceni Egyetem, a Pécsi Tudományegyetem és a Szent István Egyetem államvizsgáin bizottsági tagként és elnökként, ill. alelnökként.

#### **PhD doktoranduszok témavezetésemmel a BME Gépészmérnöki karán:**

1. Bakó - Bíró Zsolt 1996-1999, **PhD fokozat 2005. Dánia**
2. Herczeg Levente 1999-2002, **PhD fokozat 2009.**

3. Hrustinszky Tamás 1999 - 2002, **PhD fokozat 2013.**
4. Leitner Anita 2002-2005, **PhD fokozat 2021.**
5. Vörös Szilárd 2002 - 2005, abszolutórium 2005
6. Kassai Miklós 2007-2011 (+1 év doktorjelölt), **PhD fokozat 2011.**
7. Szabó János 2010-2013, **PhD fokozat 2018.**
8. Érces Norbert 2014-2017, abszolutórium 2017.
9. Bokor Balázs 2015- 2018, **PhD fokozat 2019.**
10. András Tövissi Balázs 2015-2018, **PhD fokozat 2021.**

### **Publikációs tevékenység**

Magyarországon megjelent 8 könyvnek, ill. egyetemi jegyzetnek voltam társszerzője. Összes tudományos közlemények száma 255, ebből 99 külföldön jelent meg. Konferencia előadások száma, melyek kiadványban megjelentek 119, ebből 78 külföldön jelent meg.

MTMT <https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10008836>

SCOPUS <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId56507486514>

RESEARCHGATE [https://www.researchgate.net/profile/Laszlo\\_Kajtar](https://www.researchgate.net/profile/Laszlo_Kajtar)

### **Résztétel egyetemen kívüli tudományos-szakmai testületekben:**

Magyar Tudományos Akadémia Építészeti Tudományos Bizottság,  
Építéstudományi Állandó Bizottság tagja, Köztisztület tagja,  
Magyar Mérnöki Kamara tagja, Budapesti és Pest Megyei Elnökség tagja,  
alelnök, Minősítő Bizottság tagja,  
Magyar Szabványügyi Testület Műszaki Bizottságok tagja (MB. 309, MB. 323,  
MB 701),  
Nemzeti Akkreditáló Testület szakértő,  
Építőipari Nívódíj, Építőipari Mesterdíj, bíráló biz. tag Szent István Egyetem  
Gödöllő, PhD opponens, bíráló biz. tagja, Debreceni Egyetem PhD opponens,  
Óbudai Egyetem PhD opponens.

### **II. Nemzetközi tevékenység:**

1. Quality of Indoor Air and Environment, International conference Volgograd  
State Academy of Architecture and Civil Engineering Institute of Ecology  
Volgograd, September 25-29, 2002.  
Nemzetközi tudományos Biz. tag
2. The 11th International Conference on Indoor Air Quality and Climate  
Koppenhága 2008, Nemzetközi tudományos Biz. tag
3. 18. medzinárodnú konferenciu VYKUROVANIE 2010  
1. - 5. marca 2010. Starej Lubovne Szlovákia, külföldi koordinátor
4. Quality of Indoor Air and Environment, International conference Volgograd

State Academy of Architecture and Civil Engineering Institute of Ecology  
Budapest, Május 13-20, 2012.  
Nemzetközi tudományos Biz. tag

5. 23. medzinárodnú konferenciu VYKUROVANIE 2015  
2. - 6. marca 2015. Stara Lubovna Szlovákia, külföldi koordinátor
6. 7<sup>th</sup> International Symposium „EXPRES” 2015  
Subotica, Serbia, 19-21 marc. 2015, International Advisory Committee tag,
7. 8<sup>th</sup> International Symposium „EXPRES” 2016  
Subotica, Serbia, 31 marc.-02 apr. 2016, Organizing Committee tag
8. International Society of Air Quality and Climate (ISIAQ) tag

Szakmai tanulmányutak egyetemeken:

TU Berlin, Univ. Karlsruhe, TU Drezda, TU Hamburg, TU Stuttgart, Dán  
Műszaki Egyetem, Helsinki Műszaki Egyetem, Szlovák Műszaki Egyetem,  
Szentpétervár Műszaki Egyetem.  
Előadás tartása: TU Berlin, Szentpétervár, Temesvár,

Szakmai tanulmányutak cégeknél és kutatóintézetekben (előadás tartása,  
megbeszélés, konzultáció):

Fraunhofer-Institut Holzkirchen, Forschungszentrum Karlsruhe, GSF  
Forschungszentrum München, TÜV Norddeutschland Hamburg,  
Wissenschaftliche Werkstatt für Umweltmesstechnik GmbH, ROM GmbH &  
Co. Hamburg, Daldrop + Dr. Ing. Huber GmbH & Co. Neckartailfingen, Nickel  
GmbH. Betzdorf, GEA GmbH  
Gaspoltshofen, RITTAL (Németország, Olaszország) stb.

**Ösztöndíjak:**

1. DAAD ösztöndíj (2 elnyert pályázat 2-2 hónap) 1994, 1998 TU Berlin, Univ.  
Karlsruhe.
2. MTA aspirantúra Szentpétervár GASZU. 1989-1994.

**Jelentősebb nemzetközi konferenciákon való részvétel szakmai előadással:**

1. Drezdai Egyetem Épületgépészeti Szakmai Konferencia 1991. Németország,  
Drezda
2. 5<sup>th</sup> International Conference on Underground Space and  
Earth Sheltered Structures  
1992. Hollandia, Delft
3. Indoor Air Quality '96  
1996. Japán, Nagoya 5.
4. Healthy Buildings/Indoor Air Quality '97  
1997. USA, Washington
5. Indoor Air Quality '99

1999. Skócia, Edinburg
6. Second NSF International Conference on Indoor Air Health  
2001. USA, Miami
  7. Healthy Buildings 2003. Singapore
  8. ROOMVENT 2004. Coimbra
  9. INDOOR AIR 2005. Peking
  10. Healthy Buildings 2006. Lisboa
  11. Indoor Air Quality 2008. Copenhagen
  12. Healthy Buildings 2009. Syracuse, USA
  13. Indoor Air Quality 2011. Austin, USA
  14. CLIMA 2013. Prága
  15. EXPRES 2015. 7<sup>th</sup> Exploitation of Renewable Energy Sources and Efficiency,  
Subotica, Serbia
  16. Healthy Buildings Europe 2015. Eindhoven, The Netherlands
  17. EXPRES 2016. 8<sup>th</sup> Exploitation of Renewable Energy Sources and Efficiency,  
Subotica, Serbia
  18. CLIMA 2016. Aalborg 12<sup>th</sup> REHVA World Congress
  19. Healthy Buildings 2017 Europe, Lublin, Lengyelország
  20. Indoor Air Quality 2018, Philadelphia, PA, USA

A konferenciák mindegyikén előadással szerepeltem a kutatási munkáim eredményeiről, az előadások a konferencia kiadványban megjelentek.

### **III. Kutatási, szakértői munkák**

#### **Elnyert kutatási pályázatok vezetésével:**

1. OTKA Pályázat 1999 - 2001, témavezető  
Klímatizált terek levegő minőségének biztosítása, klímatechnikai rendszerek  
levegőminőségi követelményei, értékelési módszere
2. OTKA Pályázat 2002 - 2004, témavezető  
Belső levegő minőség és szennyezőanyag kibocsátás értékelési és mérési  
módszerének kidolgozása
3. OTKA Pályázat 2005 - 2007, témavezető  
Komfortterek jó levegőminőségének biztosítása, módszertani elvek -  
alapadatok a tervezéshez, a hazai sajátosságok figyelembe vételével
4. OTKA Pályázat 2017 - 2022, témavezető  
A komfort hatása a produktivitásra és az energiafelhasználásra Azonosító:  
NKFI-ID: 124777
5. Jedlik Ányos kutatási Pályázat 2008-2010, BME konzorciumi tag témavezető  
Fémgőz - ívű plazmafáklya alkalmazása hulladékkezelésnél.

6. BME Kutató Egyetem Projekt 2009-2011, témavezető  
Fenntartható energetika, Klimatechnikai rendszerek hatékonyság növelése -  
FE-P3-T2
7. Kutatás és Technológiai Innovációs Alap PIAC\_13-1-2013-0165 projekt 2014.  
január 1- 2016. június 30, BME alprogramvezető  
„Piacorientált kutatás-fejlesztési tevékenység támogatása” című pályázatán, az  
„Energia-racionalizálás és energia-monitoring összetett felhasználói  
rendszerekben” c. projekt

**Jelentősebb vállalati megbízások témavezetésemmel:**

<b>Téma</b>	<b>Megbízó</b>	<b>Dátum</b>
TELEKOM Székház nedvesítő rendszerének fejlesztése	TSZ DEVELOPMENT Kft.	2019
HILL Side Office Irodaház komfortjának fejlesztése	Fundamenta Lakáskassza Zrt.	2018
MAVIR ODSZ komfortjának fejlesztése	MAVIR Zrt.	2017
MKB Váci utca Székház hűtési rendszer fejlesztése	MKB Üzemeltetési Kft.	2017

MKB bank számítógépterem klímatiszálása	MKB Üzemeltetési Kft.	2016
MAVIR Zrt. MVM-NET gépterem klímatiszálása	MAVIR Zrt.	2016
MAVIR Zrt.Ügyviteli gépterem klímatiszálása	MAVIR Zrt.	2016
MAVIR Zrt. Szimulátor tér klímatiszálása	MAVIR Zrt.	2016
MAVIR Zrt. Számítógépterem klímatiszálása	CLH Kft.	2015
MAVIR Zrt. Akkumulátor helyiségek szellőztetése	MAVIR Zrt.	2015
TARR Kft. Informatikai központ klímatiszálása	OMIKRON Kft.	2015
MAVIR Zrt. Számítógépterem Technológiai hűtési rendszer fejlesztése	MAVIR Zrt	2014
PIAC-13 kutatási téma: Energiaracionalizálás és energia-monitoring összetett felhasználói rendszerekben	Kwaklab Kft.	2014 2016
A „K3” irodaház klímátechnikai komfortproblémáinak szakértői véleményezésére	Allianz Hungária Zrt.	2013
Központi szellőztető és klímátechnikai rendszerek energiahatékonyságának növelése megújuló és hulladékenergia hasznosítással. Mintarendszer fejlesztése.	Rosenberg Hungária Kft.	2012- 2013
Paksi Atomerőmű vezénylői komfort értékelése	Paksi Atomerőmű ZRT.	2012
Studium Irodaház hő- és levegőminőségi komfortjának értékelése	WING projekt 6 Kft.	2011
MVM irodaház hőkomfortjának és klímátechnikai rendszerének vizsgálata	MVM Zrt.	2009 2010
Paksi Atomerőmű hűtöttvíz rendszer gazdaságos fejlesztéséhez szükséges kutatás - fejlesztési munkák elvégzése	Paksi Atomerőmű ZRT.	2009 2010
NOKIA Üzemcsarnok hő komfortjának és levegő minőségének értékelése	NOKIA Zrt.	2008
HOTEL IBIS AERO Szálloda energetikai elemzése	ACCOR - Pannónia Hotels Zrt.	2007
NOVOTEL BC & WTC Szálloda energetikai elemzése	ACCOR - Pannónia Hotels Zrt.	2007
Központi légkondicionáló berendezések villamos teljesítmény becslése, elméleti alapok és PC program kidolgozása	ELMÜ Hálózati Kft.	2007

Bp. Matteo étterem hő- és levegőminőségi komfortvizsgálata	BAT Pécsi Dohánygyár Kft.	2007
Bp. Menza étterem hő- és levegőminőségi komfortvizsgálata	BAT Pécsi Dohánygyár Kft.	2007
A Parlament képviselői dohányzó hő komfortjának és levegő minőségének értékelése	BAT Pécsi Dohánygyár Rt.	2006
A Magyar Külkereskedelmi Bank Rt. irodaház (1134 Budapest, Kassák L. u. 18.) komfort mérése és a hűtőmennyezet rendszerének üzeme	MKB Üzemeltetési Kft.	2006
Levegőkezelő központok üzemének energetikai és gazdaságossági elemzése	GEA Kft.	2005
Fan-coil rendszerek üzemének energetikai és gazdaságossági elemzése	GEA Kft	2005
Lakásszellőztető központ energetikai elemzése valószínűség elméleti alapon	Kamleithner Budapest Kft.	2005
A WEST END CITY CENTER HILTON Szálló HMV rendszerének korróziós vizsgálata	Kraftszer Kft.	2003
MATÁV RTK épület (Győr) klimatechnikai rendszerének értékelése	MATÁV Rt.	2002
PICK Rt. Szalámi szárító klímák energetikai és gazdaságossági értékelése (több megbízás régi és új szabadalmi klímák)	PICK Rt.	2002 (1996-tól)
Szakvélemény az AVON COSMETICS Hungary Kft. kiszedő terület mikroklímájáról	AVON COSMETICS Hungary Kft.	2001
Az MVM Rt. Irodaházának (Bp. I. Iskola u.) klímatisztálási koncepció kidolgozása	MVM Rt.	2000
Napkollektor fejlesztése	Fiorentini Hungary Kft.	1997
ELTE-BME létesítmények központi hűtőenergia ellátó rendszerének energetikai és gazdaságossági értékelése	'96 Kft.	1997

Budapest, 2023.01.07.

**Dr. habil Kajtár László**  
az MTA doktora  
egyetemi tanár