





### SZEMÉLYI ADATOK



## Dr. habil. Bottyán Zsolt őrnagy

 Gátör u.34., 5008 Szolnok (Magyarország)  
 +36-56-505-100/79-62m  +36-30-905-7427  
 [bottyan.zsolt@uni-nke.hu](mailto:bottyan.zsolt@uni-nke.hu)

Neme Férfi | Születési dátum 1964. augusztus 27. | Állampolgárság Magyar

### SZAKMAI TAPASZTALAT

**2015. – jelenleg**

#### Tanszékvezető egyetemi docens

NKE HHK Katonai Repülő Intézet, Repülésirányító és Repülő-hajózó Tanszék, Szolnok

Oktatási feladatok (katonai repülések meteorológiai biztosítása, repülés fizikai alapjai, repülőtéri berendezések üzemeltetése, csillagászati földrajz)

Kutatási feladatok a repülésmeteorológia területén (mérés, modellezés)

**2009. – 2015**

#### Egyetemi docens

NKE HHK Katonai Repülő Tanszék, Szolnok

Oktatási feladatok (repülésmeteorológia, aerodinamika, repüléselmélet, repülőtéri berendezések)

Kutatási feladatok a repülésmeteorológia területén (mérés, modellezés)

**2005. –2009.**

#### Meteorológus főtiszt

MH. 86. Szolnok Helikopter Bázis, Szolnok

Repülésmeteorológiai biztosítás, előrejelző tiszt

Kutatási feladatok a repülésmeteorológia területén (mérés, modellezés)

**2001. –2005.**

#### Tanszéki munkatárs

DE ATC Természeti Erőforrások Tanszék, Debrecen

Oktatási feladatok (agrofizika, klimatológia)

Kutatási feladatok a városklíma területén (mérés, modellezés)

**1998. –2001.**

#### Egyetemi adjunktus

ZMNE BJKMK Természettudományi Tanszék, Szolnok

Oktatási feladatok (programozás, számítástechnika, rendszerelmélet)

Kutatási feladatok a repülésbiztonság területén

**1993. –1998. Főiskolai Adjunktus**  
Szolnoki Repülőtisztí Főiskola, Természettudományi Tanszék, Szolnok  
Oktatási feladatok (programozás, számítástechnika, rendszerelmélet)  
Kutatási feladatok a repülésbiztonság területén

**1988. –1993. Egyetemi tanársegéd**  
JATE TTK Éghajlattani Tanszék, Szeged  
Oktatási feladatok (csillagászati földrajz, klimatológia)  
Kutatási feladatok a klimatológia területén.

#### TANULMÁNYOK

**1983. –1988. Okleveles középiskolai tanár (matematika-földrajz-számítástechnika szak)** Egyetemi diploma  
JATE TTK, Szeged  
Fontosabb tantárgyak: Analízis, Algebra, Természeti földrajz, Gazdasági földrajz, Éghajlattan, Programozás

**2005. –2008. Okleveles meteorológus** Egyetemi diploma  
ELTE TTK, Budapest  
Fontosabb tantárgyak: Általános fizika, Dinamikus meteorológia, Légkörfizika, Szinoptikus meteorológia, Numerikus prognosztika, Analízis, Differenciálegyenletek, Klimatológia

#### SZEMÉLYES KÉSZSÉGEK

**Anyanyelve** magyar

#### Egyéb nyelvek

	SZÖVEGÉRTÉS		BESZÉD		ÍRÁS
	Hallás utáni értés	Olvasás	Társalgás	Folyamatos beszéd	
<b>Angol</b>	B2	B2	B2	B2	B2
<b>Német</b>	A1	A1	A1	A1	A1

Szintek: A1/2: alapszintű felhasználó - B1/2: Önálló felhasználó - C1/2: Mesterfokú felhasználó  
[Közös Európai Nyelvi Referenciakeret](#)

#### Kommunikációs készségek

Oktatás tanórákon  
Tudományos előadások tartása hazai és nemzetközi konferenciákon  
Ismeretterjesztő előadások tartása

#### Szervezési/vezetői készségek

**GINOP, TÁMOP** projektek előkészítése, vezetése, szervezése.  
Konferenciák, workshop-ok szervezése (Repüléstudományi Konferencia, UAV Workshop)

**2011-2013 között a TÁMOP-4.2.1.B-11/2/KMR-2011-0001** számú, „**Kritikus infrastruktúra védelmi kutatások**” pályázat „*Pilóta nélküli repülőeszközök komplex meteorológiai támogatási rendszerének kidolgozása*” kiemelt kutatási terület vezetője és

kutatója.

**2016-tól** a **GINOP-2.3.2-15-2016-00007** számú, **„A légitársaságok biztonságához kapcsolódó interdiszciplináris tudományos kutatási potenciál növelése és integrálása a nemzetközi kutatás-fejlesztési hálózatba a Nemzeti Közszolgálati Egyetemen” (VOLARE)** project UAS\_ENVIRON nevű kiemelt kutatási terület vezetője és kutatója.

**2017-ben** a **KÖFOP-2.1.2-VEKOP-15-2016-00001** azonosító számú, **„A jó kormányzást megalapozó közszolgálat-fejlesztés”** című kiemelt projekt Zrinyi Miklós Habilitációs program támogatott kutatója. Pályázata: 2016/23/NKE-HHK számú, **„A honvédelmi célú közfeladatokat ellátó repülések meteorológiai támogatásának új lehetőségei, különös tekintettel az UAS eszközök alkalmazására”**

#### Munkával kapcsolatos készségek

Meteorológia műszerek használata, üzemeltetése.  
Repülőgépes meteorológiai mérések tervezése, végrehajtása.  
Pilóta nélküli repülőeszközök (UAS) alkalmazása a meteorológiában

#### Számítógép-felhasználói készségek

Windows, Linux, Office, WRF, Surfer, Grads, Fortran, SPSS, MATLAB

#### KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK

##### Tanulmányutak, képzések

**2002 ERCA** (öt hetes kurzus) J. Fourier Egyetem, Grenoble, Franciaország;  
**2011 EUFAR SONATA** (két hetes repülőgépes fedélzeti mérési kurzus) Pescara, Olaszország;  
**2013 NCAR WRF TUTORIAL** (két hetes numerikus modellezési kurzus) Boulder, Amerikai Egyesült Államok.  
**2017 Fixed-wing Operation and Design Course** (egy hetes elméleti és gyakorlati kurzus) BCN Drone Center, Barcelona, Spanyolország.  
**2017 Remote Sensing Applications Course** (egy hetes elméleti és gyakorlati kurzus) BCN Drone Center, Barcelona, Spanyolország.

##### Tudományos tevékenység

Habilitált doktor (Katonai műszaki tudományok, NKE, 2018.)  
PhD fokozat (Földtudomány, SZTE Földtudományi Doktori Iskola, 2008.)  
Összes tudományos közlemény: 86  
Összes idézet tudományos közleményekre: 402  
Hirsch-index: 10  
Összes publikáció: <https://vm.mtmt.hu/search/slist.php?lang=0&Author...>

NKE Katonai Műszaki Doktori iskola:  
[http://www.doktori.hu/index.php?menuid=192&sz\\_ID=9743](http://www.doktori.hu/index.php?menuid=192&sz_ID=9743)

MTA Köztisztület - tag

MTA Meteorológiai Tudományos Bizottság – tag

Magyar Meteorológiai Társaság, Repülésmeteorológiai Szakosztály – tag

Magyar Hadtudományi Társaság - tag

- **Hivatalos elismerések, díjak:**

*Magyar Meteorológiai Társaság Hille Alfréd díj (1987).*

*Magyar Meteorológiai Társaság Róna Zsigmond díj (1992).*

*NKE HHK A kar kiváló oktatója (2016).*

*NKE Az egyetem kiváló oktatója (2018).*

*NKE Szakirodalmi Nívódíj (2018).*

- **Fontosabb publikációk az utóbbi 5 évben:**

**Bottyán Z.**, 2014: In-flight icing characteristics of unmanned aerial vehicles during special atmospheric condition over the Carpathian-basin. *ACTA GEOGRAPHICA DEBRECINA LANDSCAPE AND ENVIRONMENT* 7:(2) pp. 74-80.

**Bottyán Z.**, Wantuch F., Gyöngyösi, A. Z., 2014: Forecasting of Hazardous Weather Phenomena in a Complex Meteorological Support System for UAVs. *JOURNAL OF UNMANNED SYSTEM TECHNOLOGY* 2:(2) pp. 18-25.

**Bottyán Z.**, Zénó András Gyöngyösi, Wantuch F, Tuba Z, Kurunczi R, Kardos P, Istenes Z, Weidinger T, Hadobács K, Szabó Z, Balczó M, Varga Á, Bíróné Kircsi A, Horváth Gy. 2015: Measuring and Modeling of Hazardous Weather Phenomena to Aviation Using the Hungarian Unmanned Meteorological Aircraft System (HUMAS). *IDŐJÁRÁS / QUARTERLY JOURNAL OF THE HUNGARIAN METEOROLOGICAL SERVICE* 119:(3) pp. 307-335.

**Bottyán Z.**, Tuba Z, Gyöngyösi A Z. 2016. : Weather Forecasting System for the Unmanned Aircraft Systems (UAS) Missions with the Special Regard to Visibility Prediction, in Hungary. In: Nádai L, Padányi J (szerk.) *Critical Infrastructure Protection Research: Results of the First Critical Infrastructure Protection Research Project in Hungary*. 184 p. . Switzerland: Springer International Publishing, pp. 23-34. (Topics in Intelligent Engineering and Informatics; 12.) ISBN:978-3-319-28090-5.

László E., **Bottyán Z.**, Szegedi S. 2016.:Long-term changes of meteorological conditions of urban heat island development in the region of Debrecen, Hungary. *THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY* 124:(1) pp. 365-373.

**Bottyán, Z.** 2017: A közfeladatot ellátó repülések meteorológiai biztosításának kérdései. *REPÜLÉSTUDOMÁNYI SZEMELVÉNYEK*. Szolnok. Nemzeti Közszolgálati Egyetem Katonai Repülő Intézet, 152 p. ISBN: 9786155845260.

Tuba Z. and **Bottyán Z.**, 2018: Fuzzy logic-based analogue forecasting and hybrid modelling of horizontal visibility *METEOROLOGY AND ATMOSPHERIC PHYSICS* 130 : 2 pp. 265-277.