

MAGYAR METEOROLÓGIAI TÁRSASÁG

Hungarian Meteorological Society
Ungarische Meteorologische
Gesellschaft
1925

Meghívó

a Magyar Meteorológiai Társaság Repülésmeteorológiai
Szakosztályának
2024. december 4-én, szerdán, 14 órakor kezdődő
előadóülésére, amelynek témája

A hazai repülésmeteorológia aktualitásai

Az ülés programja:

- **Steierlein Ákos** (Magyar Honvédség Légierő Parancsnokság):
Meteorológiai mérődrón jövőbeli alkalmazásának lehetőségei a
Magyar Honvédségben
- **Tuba Zoltán** (Magyar Honvédség Légierő Parancsnokság):
Repülés és meteorológia – kicsit másképp
- **Kiss Zsolt Áron** (HungaroMet Zrt., IEI Repülésmeteorológiai
Osztály):
Repülésmeteorológiai konvektív objektumok számítógépes
azonosítása

Helyszín:

HungaroMet Zrt

földszinti Díszterem (Budapest II., Kitaibel P. u. 1.)

A rendezvény **online** formában is követhető. A csatlakozás **ide** kattintva
is lehetséges.

Minden érdeklődőt szeretettel várunk!

Kardos Péter

elnök

MMT Repülésmeteorológiai Szakosztály

Tuba Zoltán

titkár

- **Székhely**
1024. Budapest,
Kitaibel Pál utca 1.
- **Postacím**
1525 Budapest,
Pf.: 38.
- **Telefon**
(36) 1-346-4725
- **E-mail**
titkarsag@mettars.hu

• **Honlap**
www.mettars.hu

• **Facebook**

• **Instagram**

• **YouTube**



Az előadások tartalmi kivonata

Steierlein Ákos: Meteorológiai mérődrón jövőbeli alkalmazásának lehetőségei a Magyar Honvédségben

A Meteorológiai Világszervezet (WMO) néhány évvel ezelőtt ismerte fel a drónokban, mint meteorológiai mérőeszközökben rejlő potenciált. Ennek eredményeként 2024-ben világméretű mérőkampányt indított annak vizsgálatára, hogy a drónok segítségével – rádiószondás méréseknél a térben és időben a nagyobb gyakorisággal – rendelkezésre álló méréseket miként lehet integrálni a globális megfigyelő hálózatba (GOS) és milyen olyan hozzáadott értéket képviselnek a numerikus modellezésben, amelyek eddig kiaknázatlanok voltak. Ezzel párhuzamosan, a Magyar Honvédségben zajló haderő modernizációs program eredményeként egyre több fegyvernem esetén jelenik meg a meteorológia, mint kritikus információ igény, amely kielégítésének jövőbeli alternatíváját a meteorológiai mérődrónok jelenthetik. A mérési kampány részeként több, a Magyar Honvédséghez köthető eseményen készültek drónos vertikális profilmérések, ahol az érintett fegyvernemek képviselőivel szorosan együttműködve vizsgáltuk a mérődrón katonai alkalmazásának lehetőségeit, valamint több esetben lehetőség nyílt a honvédségben rendszeresített rádiószonda állomással való közös mérésre is. Az előadás során az elmúlt egy év eredményeibe és tapasztalataiba kaphatnak betekintést az érdeklődők.

Tuba Zoltán: Repülés és meteorológia – kicsit másképp

A Magyar Honvédség szerteágazó feladatrendszere és változatos műveleti képességei a meteorológiai szakterület számára is számos kihívás tartogatnak. Bár hagyományosan a tradicionális repülésmeteorológiai kiszolgálás igényli a legtöbb támogatást, de emellett számos, a repüléshez közvetlenül vagy közvetetten köthető, illetve attól egészen távoli, de mégis a légköri háromdimenziós mozgásokkal összefüggésbe hozható vagy azokra reagáló katonai művelet meteorológiai támogatása is fontos feladat. A teljesség igénye nélkül ezekből szemezgetünk áttekintő jelleggel, példákkal illusztrált előadásunkban. A hagyományos repülésmeteorológiai támogatástól indulva az ejtőernyős és a drónos műveletek támogatásán keresztül egyre távolodunk az olyan különleges meteorológiai támogatás irányába, mint például a tüzérségi cirkálólőszerék vagy éppen a vegyvédelmi alakulatok meteorológiai kiszolgálása.

Kiss Zsolt Áron: Repülésmeteorológiai konvektív objektumok számítógépes azonosítása

A konvektív rendszereket sokféle szempont szerint kategorizálhatjuk. A hétköznapi prognózisokban szokás a területi lefedettséget a „szórványos”, „helyenként” „többfelé” kifejezésekkel érzékeltetni. A mezometeorológiában a zivatarok szervezettségi szintje, a különféle mezoskálájú konvektív rendszerek leírása szintén függ a zivatarcellák elrendeződésétől, területi lefedettségüktől. Repülésmeteorológiában a konvektív rendszereket az Annex 3 által definiált kategóriákba sorolhatjuk. Egy numerikus program segítségével, mely felhasznál aktuális radarképeket és villám-lokalizációs adatokat, lehetőség nyílik a zivatarok csoportosítására sűrűség alapú klaszterezési algoritmusok segítségével. A létrejött csoportokat különböző paramétereken keresztül érdemes vizsgálni, hogy mely konvektív kategóriába sorolhatók. Ilyen paraméter például a rendszer különféle szempontok alapján mért területe, hossza vagy vonalassága. A pontos adatok ismeretében az operatív szolgálatban lévő előrejelző könnyebben tud dönteni, hogy az adott rendszer mely kategóriába sorolható, milyen figyelmeztetést von maga után.