

## Műholdradar interferometria (InSAR) szerepe a geodéziában

Összeállította: Magyar Bálint<sup>[1][2]</sup>

3 x 45 perc vagy 2 x 45 perc

### Összefoglalás

A továbbképzés során az érdeklődő szakemberek megismerkedhetnek egy olyan aktív távérzékelési technológiával, amely napszak és időjárásfüggetlen földmegfigyelést tesz lehetővé, és számos geodéziai célra is használható. Az érdeklődők először rövid bevezetést követően betekintést nyerhetnek az eljárás elméleti hátterébe, ezt követően pedig különböző InSAR alapú eljárásokat ismerhetnek meg. Végül, de nem utolsósorban, az érdeklődők számos geodéziai célú demonstratív példán keresztül tapasztalhatják meg a technológiában rejlő lehetőségeket, illetve ismerhetik meg a kapcsolódó hazai és nemzetközi projekteket is.

### Vázlat

- Bevezetés és elmélet (45 perc/30 perc<sup>[3]</sup>)
  - Műholdradaros földmegfigyelés
  - Radarhullámból felszín deformáció?
  - SAR műholdak
- Eljárások és munkafolyamatok (45 perc/30 perc<sup>[3]</sup>)
  - Differenciális műholdradar interferometria (DInSAR)
  - Állandó-szórópontú műholdradar interferometria (PSInSAR)
  - Kis-bázisvonalú műholdradar interferometria (SBAS)
  - Egyéb eljárások
- Alkalmazás és kitekintés (45 perc/30 perc<sup>[3]</sup>)
  - Környezeti deformációtérképezés
  - Infrastruktúra monitorozás
  - Regionális léptékű mozgásvizsgálati analízis

<sup>[1]</sup> Lechner Nonprofit Kft. - Kozmikus Geodéziai Obszervatórium

<sup>[2]</sup> Budapest Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Építőmérnöki Kar, Általános és Felsőgeodéziai Tanszék

<sup>[3]</sup> A jelölt időtartam a 2 x 45 perces továbbképzésre vonatkozik