

Družicový projekt M-MATISSE s účastí KFPP MFF UK vybrán pro fázi A

9.11.2023 - | Matematicko-fyzikální fakulta UK

Na projektu (Mars-Magnetosphere ATmosphere Ionosphere and Space-weather SciencE), který je tvořen dvěma družicemi zaměřenými na studium nejbližšího kosmického okolí Marsu a jeho interakce se slunečním větrem, se podílí i odborníci z Katedry fyziky povrchů a plazmatu Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy.

Jsou přitom zapojeni do vývoje hned dvou přístrojů ve velkých mezinárodních konsorciích, a to přístroje pro magnetická a plazmová měření (Combined Magnetic and Plasma Sensor Suite) ve spolupráci s Astronomickým ústavem AV ČR a Ústavem fyziky atmosféry AV ČR a přístroje pro detekci energetických částic (Solar Particles at Mars).

Data získaná dvojicí družic umožní pochopení vývoje atmosféry Marsu, jeho klimatu a kosmického počasí a jsou tak klíčová i s ohledem na možné budoucí mise s lidskou posádkou. Jedná se o první misi, která poskytne systematická dvoubodová měření v okolí Marsu. Ta jsou přitom nutná pro odlišení prostorových a časových variací studovaných jevů, jakož i pro studium změn probíhajících na krátkých prostorových/časových škálách. Výrazně excentrické orbity družic potom umožní studovat prostředí v širokém rozmezí vzdáleností od Marsu, od nižších vrstev ionosféry až po sluneční vítr.

<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/druzicovy-projekt-m-matisse-s-ucasti-kfpp-mff-uk-vybran-pro-fazi-a>