

Projekt ATLAS: Centrum HiLASE zahajuje novou éru laserových technologií pro vesmírné aplikace

Centrum HiLASE úspěšně zahájilo projekt ATLAS, který představuje významný krok vpřed v oblasti laserových technologií pro vesmír. Jeho cílem je chránit Zemi a její oběžnou dráhu, zlepšit monitorování klimatu a podpořit rozvoj cirkulární ekonomiky ve vesmíru.

Projekt ATLAS, financovaný **European Research Executive Agency (REA)**, posílí postavení **Česka jako lídra ve využití laserových technologií pro vesmírné aplikace**. V rámci projektu vznikne v Centru HiLASE nová výzkumná skupina zaměřená na inovativní využití laserů ve vesmíru. Pod vedením nově jmenovaného ERA Chair, **Massimiliana Vasileho**, se tato skupina zaměří na špičkový výzkum a zároveň zvýší prestiž Centra HiLASE, které je součástí **Fyzikálního ústavu AV ČR**, na národní i mezinárodní úrovni.

Dne **13. února 2025** se v Centru HiLASE uskutečnilo **zahajovací setkání projektu ATLAS**, kterého se zúčastnili přední odborníci a klíčoví partneři. Akce přinesla inspirativní prezentace, podrobný pohled na vědecké cíle projektu a diskuse o jeho strategickém směřování. Setkání položilo pevné základy pro rozvoj špičkových laserových technologií pro vesmír a posílilo důležitá partnerství.

Radek Pobořil, Space Systems Engineer v Centru HiLASE, k meetingu uvedl: *„Kick-off meeting nám poskytl skvělou příležitost setkat se se všemi klíčovými partnery a zahájit spolupráci, která posílí výzkumné kapacity HiLASE a přispěje k rozvoji vesmírného výzkumu v České republice. Zároveň se jedná o začátek nové vzrušující kapitoly HiLASE, na kterou se nesmírně těšíme. Pod vedením ERA Chair Massimiliana Vasileho budeme posouvat hranice laserových aplikací ve vesmíru.“*

Tři klíčové cíle pro udržitelnou budoucnost vesmíru

Projekt ATLAS přináší inovativní laserová řešení pro **dlouhodobou udržitelnost vesmírných aktivit**, a to ve třech hlavních oblastech:

- Udržitelnost z vesmíru – využití laserových technologií pro monitorování klimatu, pozorování Země a podporu zelené energie.
- Udržitelnost ve vesmíru – zlepšení řízení vesmírného provozu a odstraňování kosmického odpadu pro bezpečnější oběžnou dráhu Země.
- Udržitelnost vesmírného sektoru – rozvoj cirkulární vesmírné ekonomiky díky využívání zdrojů in situ, pokročilým výrobním technologiím a recyklaci ve vesmíru, čímž se sníží závislost na surovinách ze Země.

HiLASE Centre
Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.
Za Radnicí 828
252 41 Dolní Břežany

www.hilase.cz
Tel.: (+420) 314 007 700

IČO: 68378271
DIČ: CZ68378271



**Akademie věd
České republiky**



Tímto způsobem ATLAS přímo přispívá k cílům EU v oblasti **udržitelného rozvoje vesmíru** a zároveň posiluje evropskou pozici v oblasti **vesmírné bezpečnosti, ekologického monitoringu a dlouhodobého průzkumu vesmíru**.

Milník v laserovém výzkumu Centra HiLASE

Projekt ATLAS představuje **první velký vesmírný výzkumný program Centra HiLASE**. V roce 2023 HiLASE představilo zásadní strategické oblasti výzkumu pro příští dekádu, kde klade důraz na rozvoj laserových technologií pro **vesmírné a obranné aplikace**. Díky této strategii a úspěšné spolupráci s partnery si Centrum HiLASE upevnilo svou pozici na poli vesmírného výzkumu.

Mezi nejvýznamnější dosavadní úspěchy HiLASE v této oblasti patří **spolupráce s projektem LASAR**, v jehož rámci byl v prosinci 2024 úspěšně vypuštěn **první cubesat LASARSAT**. Dalším zásadním krokem bylo vyvinutí **výkonného SWIR laseru pro vesmírnou komunikaci** o vlnové délce 2,1 mikrometru ve spolupráci s firmou **Crytur**.

Díky těmto úspěchům se Centru HiLASE podařilo získat prestižní financování projektu ATLAS v rámci výzvy **HORIZON-WIDERA-2023-TALENTS-01** zaštiťované European Research Executive Agency.

„V HiLASE jsme vždy měli odvahu posouvat hranice laserových technologií, a nyní se vydáváme ještě dál - do vesmíru,“ dodává vedoucí Centra Tomáš Mocek. *„S ATLASem přinášíme sílu českých laserů do vesmírného výzkumu, čímž otevíráme cestu k udržitelnému průzkumu a osídlení vesmíru. Budoucnost patří těm, kteří mají odvahu snít a své sny uskutečnit - právě to my, HiLASIANÉ, děláme. Směle kupředu, do vesmíru!“*

Více informací o projektu ATLAS a jeho budoucích milnících naleznete na webu projektu nebo kontaktujte marie.thunova@hilase.cz.

KONTAKT PRO MÉDIA | **Ing. Marie Thunová** | Vedoucí PR a Marketingu | marie.thunova@hilase.cz
| M: +420 702 235 039

HiLASE Centre
Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.
Za Radnicí 828
252 41 Dolní Břežany

www.hilase.cz
Tel.: (+420) 314 007 700

IČO: 68378271
DIČ: CZ68378271