

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

Zainaugurowano konsorcjum LOFAR ERIC

Polska jest jednym z sześciu członków-założycieli konsorcjum na rzecz europejskiej infrastruktury badawczej LOFAR ERIC (Sieć Radiowa Niskiej Częstotliwości), której działanie zainaugurowano 22 stycznia - poinformowało w czwartek Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Największy na świecie system radioteleskopów LOFAR (LOW Frequency ARray) to sieć 52 stacji zlokalizowanych w różnych częściach Europy i połączonych szybkim łączem internetowym. W Polsce zlokalizowane są 3 stacje, 38 działa w Niderlandach, 6 w Niemczech i po jednej w Szwecji, Wielkiej Brytanii, Francji, Irlandii i na Łotwie.

Naukowcy ze wszystkich stacji w 2021 roku stworzyli najdokładniejszą i największą radiową mapę Wszechświata. Mapa pokazuje ponad 4 miliony obiektów, z czego około milion to obiekty nowe, w tym 25 tysięcy czarnych dziur. W obserwacjach wykryto dziesiątki tysięcy galaktyk podobnych do naszej Drogi Mlecznej i położonych nawet na krańcach Wszechświata. W oparciu o dane zawarte na mapie uruchomiono projekt nauki obywatelskiej (ang. citizen science), pomagający w odnajdywaniu nowych czarnych dziur. Projekt nazywa się Radio Galaxy Zoo: LOFAR i został stworzony w dużej mierze przez Polaków.

Infrastruktura do badań radioastronomicznych o niskich częstotliwościach już od dziesięciu lat rewolucjonizuje badania w tej dziedzinie, generując liczne odkrycia i publikacje naukowe. Teraz LOFAR ERIC staje się podmiotem prawnym w całej Unii Europejskiej i planuje znaczącą modernizację infrastruktury, oferując nowoczesne możliwości obserwacji i przetwarzania danych dla społeczności astronomicznej. 22 stycznia 2024 roku oficjalnie uruchomiono LOFAR ERIC (European Research Infrastructure Consortium) podczas pierwszego posiedzenia Rady.

"Infrastruktura będzie służyć astronomom najnowocześniejszymi możliwościami obserwacji i przetwarzania danych: rozległym polem widzenia nieba, bezprecedensową czułością i rozdzielczością obrazu oraz nowatorskimi możliwościami obserwacji w wielu kierunkach jednocześnie" - podano w komunikacie na stronie Ministerstwa Nauki.

LOFAR ERIC zapewni przejrzysty dostęp do wielu usług badawczych, wesprze współpracę naukową i umożliwi realizację innowacyjnych projektów na dużą skalę w różnych dziedzinach nauki. Będą to m.in.: badania właściwości odległego młodego Wszechświata, obserwacje procesów formowania się i ewolucji galaktyk, fizyka pulsarów i przejściowych zjawisk radiowych, natura cząstek kosmicznych o ultrawysokiej energii czy też badanie warunków w ośrodku międzygwiazdowym i struktury kosmicznych pól magnetycznych.

Członkami założycielami konsorcjum LOFAR ERIC (ang. Low Frequency Array European Research Infrastructure Consortium) - oprócz Polski - są Bułgaria, Irlandia, Niemcy i Włochy. Siedziba Konsorcjum znajduje się w Dwingeloo w Niderlandach, a jej gospodarzem jest Niderlandzki Instytut Radioastronomii. Konsorcjum ERIC jest podmiotem prawnym ustanowionym na mocy decyzji Komisji Europejskiej.

Sieć LOFAR zapoczątkowali w latach 90. XX w. radioastronomowie związani z niderlandzkim instytutem ASTRON. Polscy naukowcy od początku odgrywali istotną rolę w pracach nad rozwojem i konsolidacją systemu.

Formalne nawiązanie współpracy na rzecz udziału Polski w LOFAR nastąpiło w 2007 r. wraz z powołaniem do życia konsorcjum POLFAR obejmującego 9 instytucji. W jego skład weszły: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Centrum Badań Kosmicznych PAN w Warszawie, Centrum Astronomiczne im. Mikołaja Kopernika Polskiej Akademii Nauk w Warszawie, Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe afiliowane przy Instytucie Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Uniwersytet Szczeciński oraz Uniwersytet Zielonogórski.

Trzy pierwsze instytucje wybudowały w 2015 r. stacje LOFAR: PL-612 w Bałdach (k. Olsztyna), PL-611 w Łazach (k. Krakowa) oraz PL-610 w Borówcu (k. Poznania). W 2016 r. polskie stacje stały się funkcjonalnie częścią systemu LOFAR i rozpoczęły prowadzenie obserwacji radioastronomicznych i monitorowanie przestrzeni kosmicznej w ramach tzw. Kluczowych Projektów Naukowych (ang. Key Science Projects) LOFAR.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/edukacja/32100.html>

Informacje dnia: [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#)

Partnerzy