

[Akceptuję](#)

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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Szkolenie przyszłych naukowców europejskich w badaniach w skali atomowej



W jaki sposób można zmierzyć odległości między atomami, a nawet przestrzeń wewnątrz atomu? Za pomocą linijki, tyle że w skali atomowej - tutaj właśnie do akcji wkracza rozpraszanie neutronów i spektroskopia mezonów (cząstek elementarnych podobnych do elektronów).

Te dwie innowacyjne metody pomagają naukowcom badać strukturę i dynamikę materiałów w skali atomowej, w tym właściwości magnetyczne. Zaawansowane rozwiązania problemów, z jakimi zmagają się nasze, oparte na technologii społeczeństwo - od energii i ochrony środowiska po zdrowie - są w sposób zasadniczy uzależnione od zaawansowanej wiedzy o właściwościach materiałów, aż po skalę atomową.

Zarówno rozpraszanie neutronów, jak i spektroskopia mezonów mogą znaleźć zastosowanie w szerokiej gamie badań w takich dziedzinach jak inżynieria i materiałoznawstwo, fizyka i chemia, nauki o Ziemi i środowisku, dziedzictwo kulturowe czy nauki biomedyczne. Mają one zatem kluczowe znaczenie dla stworzenia europejskiej przestrzeni badawczej.

W zeszłym roku rozpoczęła się realizacja dużego, dofinansowanego ze środków unijnych projektu NMI3-II (Neutron Scattering and Muon Spectroscopy Integrated Initiative), który stanowi kontynuację przełomowych prac prowadzonych w ramach wcześniejszego projektu NMI3. Nadrzędnym celem jest zapewnienie europejskim naukowcom dostępu do pełnego zestawu istniejącego oprzyrządowania oraz specjalistycznej wiedzy z zakresu neutronów i mezonów, aby sprzyjać wspólnie prowadzonym badaniom.

Ponadto projekt NMI3 ma także przyciągnąć młodych ludzi do nauki o neutronach i mezonach. Konkretnie inicjatywa o nazwie NaMES (Neutron and Muon European Schools) skupiła wiele renomowanych placówek, które wspomagają, tworząc de facto rozproszony obiekt szkoleniowy specjalizujący się w rozpraszaniu neutronów i mezonów w Europie.

Około 400 początkujących europejskich naukowców szkoli się rok rocznie w jednej lub kilku z 14 placówek NaMES. W czasie pierwszego spotkania ewaluacyjnego, jakie odbyło się w tym roku, stwierdzono, że wszystkie placówki NaMES zostały jak do tej pory ocenione pozytywnie.

Placówki wspomagane w ramach NMI3 uzupełniają się wzajemnie pod względem tematyki, lokalizacji i terminów. To zróżnicowanie umożliwia zaspokojenie różnorodnych potrzeb studentów w zakresie szkolenia ogólnego lub specjalistycznego, aspektów teoretycznych lub praktycznych, z włączaniem technik promieniowania synchrotronowego lub bez nich. Dyrektorzy placówek spotykają się, aby wymieniać się wiedzą i doświadczeniami, zbierać opinie i podejmować decyzje na temat przyszłego ukierunkowania.

Placówki NaMES są oblegane, bowiem ogromna liczba europejskich naukowców chce przejść

szkolenie z technik związanych z neutronami i mezonami. To wspólne przedsięwzięcie będzie kontynuowane, aby zapewnić podnoszenie wydajności europejskich placówek zajmujących się neutronami i mezonami, dzięki systematycznej wymianie informacji, spójnej organizacji i odpowiedniej reklamie.

W ramach projektu NMI3 przeprowadzonych zostało setki doświadczeń materiałoznawczych. Poważne przełomy nie są zazwyczaj dokonywane w ramach pojedynczych doświadczeń, lecz dzięki łącznym wynikom wielu prac badawczych i ustaleń poczynionych w ramach innych, uzupełniających się doświadczeń. Oczekuje się, że inicjatywa NaMES przyczyni się do ugruntowania kompetencji w dziedzinie rozpraszania neutronów i spektroskopii mezonów, otwierając drogę do większej liczby innowacji w przyszłości.

Projekt NMI3-II, którego realizacja rozpoczęła się w lutym 2012 r. i potrwa do 2016 r., otrzyma 15.854.241 EUR dofinansowania ze środków unijnych.

Więcej informacji:

NMI3, <http://nmi3.eu/>

Karta informacji o projekcie: http://cordis.europa.eu/projects/rcn/89737_pl.html

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/20049.html>



30-03-2026

[Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#)

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

[Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...](#)

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

[Kierownik wyprawy polarnej](#)

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

[Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

[Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

[Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

[Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

[Problem dezinformacji medycznej będzie narastał](#)

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące](#)

[osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#)
[Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki Duże teleskopy](#)
[sfotografowały dwie formujące się planety Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)
[Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to](#)
[jednak naukowcy mówili o nauce Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać](#)
[pojedyncze cząsteczki Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety Bakteriofagi mogą](#)
[chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy