

[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>



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

[10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

[Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#)

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

[AGH uruchomiła laboratorium](#)

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

[UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

[W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

[3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium](#) [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy