

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Nowatorskie rozwiązanie w walce z chorobami mózgu

✘ W jaki sposób komory ciśnieniowe mogą pomóc w walce z szybko narastającym

problemem schorzeń degeneracyjnych, takich jak choroba Alzheimera? To jedno z zagadnień, które będzie przedmiotem prac prowadzonych w ramach nowego projektu, dofinansowanego przez NMI3.

W ramach projektu niemieckie Centrum naukowo-badawcze w Julich (JCNS) zamierza zaprojektować nową komorę ciśnieniową do prowadzenia badań w kilku dziedzinach naukowych.

Komory ciśnieniowe można najlepiej zdefiniować jako urządzenia do pomiaru ciśnienia w masie gleby lub naporu gleby na sztywną ścianę.

To cenne przyrządy do rozpraszania neutronów, gdyż umożliwiają analizę próbek we wstępnie wybranych warunkach ciśnieniowych, kiedy są bardziej stabilne.

Nowymi pracami badawczymi, finansowanymi z budżetu Siódmego programu ramowego UE, pokieruje Henrich Frielinghaus - lider pomiarów kinetycznych/dynamicznych w centrum oraz Marie-Sousai Appavou, również z JCNS.

Obydwaj będą odpowiedzialni za opracowanie niemagnetycznej komory ciśnieniowej, która będzie w stanie poradzić sobie z dużymi przekrojowymi wiązkami wchodzącymi oraz z dużymi kątami wyjścia.

Appavou, naukowiec-specjalista ds. oprzyrządowania w centrum w pobliżu Monachium, objaśnił znaczenie tych przyrządów.

Zauważył, że komory ciśnieniowe już przyczyniają się do postępu w wielu dziedzinach naukowych. Na przykład schorzenia takie jak choroba Alzheimera są powodowane przez nieprawidłowo pofałdowane białka.

Dzięki badaniom prowadzonym z wykorzystaniem komór ciśnieniowych, można sterylizować owoce morza w Japonii, a także soki owocowe i smoothies we Francji czy USA, oraz inne produkty w coraz większej liczbie krajów. Kolejną możliwością w przyszłości będzie prowadzenie badań nad ciśnieniem, aby znaleźć nowe sposoby oczyszczania wody w następstwie wycieku ropy naftowej.

„Dzięki badaniom nad ciśnieniem, naukowcy mogą znajdować nowe, rozwojowe ścieżki, a zdobyta w ten sposób wiedza może pomóc w opóźnianiu pojawiania się schorzeń, takich jak choroba Alzheimera, w przyszłości”.

Dodał: „Kiedy przygotowywaliśmy program, szybko zorientowaliśmy się, że istnieje ogromne zapotrzebowanie w dziedzinie badań nad materią miękką.

Największym wyzwaniem będą najprawdopodobniej fizyczne ograniczenia w budowie komory ciśnieniowej. Wszystkie znane materiały mają naturalne granice naprężeń, a zatem nieodzowna jest potężna wiedza specjalistyczna i dyskusje”.

JCNS opracowuje i obsługuje przyrządy do rozpraszania neutronów w jednym z najlepszych na świecie źródeł neutronów. Prowadzone przez centrum badania koncentrują się na „skorelowanych układach elektronowych i nanomagnetyzmie” oraz na „materii miękkiej i biofizyce”. W tych dziedzinach wiedzy eksperckiej, centrum oferuje fachowe wsparcie przy wykorzystaniu światowej klasy przyrządów w specjalistycznym środowisku demonstracyjnym oraz laboratorium pomocnicze dostępne dla zewnętrznych użytkowników.

NMI3, które wspiera nowy projekt, to europejskie konsorcjum 18 organizacji partnerskich z 12 krajów, obejmujące wszystkie główne obiekty zajmujące się rozpraszaniem neutronów i spektroskopią mezonów.

Więcej informacji:

<http://nmi3.eu/>

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21111.html>



09-10-2024

Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych

Doświadczenie powodzi wiąże się z ogromnym stresem.



09-10-2024

Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik

Odkrycie może pomóc w opracowaniu nowych metod.



09-10-2024

Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca

Ta metoda daje nadzieję na zmianę sposobu, w jaki zarządzamy chorobami.



09-10-2024

Szczepionka przeciwko wirusowi HPV

WHO zaleca kolejną szczepionkę w jednej dawce



09-10-2024

Całe “okablowanie” mózgu muszki opisane

A Polak ma publikację w “Nature”, bo... grał w grę.



09-10-2024

Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych...

Wyniki badań nad nią - przełomowe dla ludzkości.



09-10-2024

Badania mikroRNA, ważne dla zrozumienia chorób

Nagrodzone medycznym Noblem.



09-10-2024

Grzyby i ludzie mają wspólnego przodka

Rozmowa z mykolog dr hab. Martą Wrzosek.

Informacje dnia: [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe “okablowanie” mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#) [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe “okablowanie” mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#)

Partnerzy