

[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](#)

Zmierzono czas "przeskoku" elektronów między atomami

Wynosi on ok. 320 trylionowych części sekundy (czyli 320 attosekund, a mówiąc jeszcze inaczej, jest to część sekundy zapisywana jako 320×10^{-18} potęgi) - podaje najnowsze "Nature".

Naukowcy z Uniwersytetów w Hamburgu i Monachium wykorzystując promieniowanie rentgenowskie obserwowali, jak elektron przenosi się z atomu siarki na orbitę rutenu (Ru) - pierwiastka metalu. Jest to jeden z najszybciej zachodzących procesów badanych kiedykolwiek.

Obserwacje niemieckich naukowców pokazują też ścieżkę, jaką obierają elektrony podczas "przeskoku". Naukowcy sugerują, że używanie w badaniach promieni rentgenowskich może pomóc w rozróżnianiu elektronów w różnych momentach pędu, czyli spinach. Można następnie obserwować, jak wpływa to na ruch elektronów przez materię.

Zrozumienie tych ruchów elektronów jest zasadnicze dla rozwoju nowego kierunku fizyki, zwanego "spintroniką" - czyli elektroniką spinową. "Przeskakiwanie" elektronów stanowi też klucz do wielu biologicznych procesów, takich jak fotosynteza.

PAP

<http://laboratoria.net/aktualnosci/3950.html>



31-03-2020

[Jak koronawirus wpływa na Polaków](#)

Z badań opinii i rynku przeprowadzonych w ostatnim czasie wyłania się bardzo ciekawy obraz życia społecznego w czasach zarazy.



31-03-2020

[Fizycy pokazują, jak splątać cząstki, które nie miały ze sobą kontaktu](#)

Polscy fizycy pokazali, jak wytworzyć dowolny typ splątania dla cząstek, które nigdy się nie spotkały.



31-03-2020

[Naukowcy opracowali nową metodę poszukiwania fal grawitacyjnych](#)

W jego składzie znalazł się badacz z Centrum Astronomicznego Mikołaja Kopernika PAN.



31-03-2020

[Jakie drzewa najlepiej sadzić, żeby walczyć z zanieczyszczeniem...](#)

Które gatunki drzew najlepiej niwelują zanieczyszczenia powietrza przy drogach?



31-03-2020

[Pracownicy i studenci Politechniki Wrocławskiej produkują przyłbice](#)

Dzięki wykorzystaniu technologii druku 3D na Wydziale Mechanicznym wytwarzane są m.in. przyłbice ochronne.



31-03-2020

[Jest kilka modeli rozwoju epidemii w Polsce](#)

Mówienie dziś o tym, jak rozwinie się w Polsce epidemia to trochę wróżenie z fusów, można za to wskazać kilka modeli takiego rozwoju .



27-03-2020

[Akcja "Studenci Uczniom" - bezpłatne korepetycje online](#)

Uczniowie, którzy - wobec braku zajęć w szkołach - nie radzą sobie z nauką, mogą liczyć na wsparcie starszych kolegów.



27-03-2020

[Więcej wizyt u psychiatry czy psychologa, to mniej śmierci](#)

Badanie wykazało, że 41 proc. młodych ludzi, którzy popełnili samobójstwo miało w ostatnich 6 miesiącach postawioną diagnozę.

Informacje dnia: [Jak koronawirus wpływa na Polaków](#) [Fizycy pokazują, jak splotać cząstki, które nie miały ze sobą kontaktu](#) [Naukowcy opracowali nową metodę poszukiwania fal grawitacyjnych](#) [Jakie drzewa najlepiej sadzić, żeby walczyć z zanieczyszczeniem powietrza](#) [Pracownicy i studenci](#)

[Politechniki Wrocławskiej produkują przyłbice](#) [Jest kilka modeli rozwoju epidemii w Polsce](#) [Jak koronawirus wpływa na Polaków](#) [Fizycy pokazują, jak splątać cząstki, które nie miały ze sobą kontaktu](#) [Naukowcy opracowali nową metodę poszukiwania fal grawitacyjnych](#) [Jakie drzewa najlepiej sadzić, żeby walczyć z zanieczyszczeniem powietrza](#) [Pracownicy i studenci Politechniki Wrocławskiej produkują przyłbice](#) [Jest kilka modeli rozwoju epidemii w Polsce](#) [Jak koronawirus wpływa na Polaków](#) [Fizycy pokazują, jak splątać cząstki, które nie miały ze sobą kontaktu](#) [Naukowcy opracowali nową metodę poszukiwania fal grawitacyjnych](#) [Jakie drzewa najlepiej sadzić, żeby walczyć z zanieczyszczeniem powietrza](#) [Pracownicy i studenci Politechniki Wrocławskiej produkują przyłbice](#) [Jest kilka modeli rozwoju epidemii w Polsce](#)

Partnerzy



-
- [Baza wiedzy](#)
- [Forum](#)
- [Humor](#)
- [Regulamin](#)
- [Oferta reklamy](#)
- [O nas](#)
-