

[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](#) > [Nowe technologie](#)

Niemieccy naukowcy zatrzymali światło na rekordowo długi czas



Niemieccy naukowcy zatrzymali światło na rekordowo długi czas, wynoszący jedną minutę - informuje New Scientist. Światło poruszające się z normalną szybkością w tym czasie pokonałoby osiemnaście milionów kilometrów.

„Jedna minuta to niesamowicie długo. To prawdziwy kamień milowy” - powiedział Thomas Krauss z University of St Andrews w Wielkiej Brytanii.

Światło w próżni podróżuje z prędkością około trzystu milionów metrów na sekundę. W 1999 roku fizykom udało się spowolnić światło do siedemnastu metrów na sekundę, a dwa lata później zatrzymano je całkowicie po raz pierwszy - ale tylko na ułamek sekundy. Niedawno udało się zaś zatrzymać światło na całe szesnaście sekund. Na tym tle minuta osiągnięta przez naukowców z Uniwersytetu w Darmstadt to duży wyczyn.

Do osiągnięcia tego celu naukowcy wysłali wiązkę światła laserowego na nieprzezroczysty kryształ. Pod wpływem lasera zmienił się stan kwantowy kryształu, który dzięki temu stał się przezroczysty dla wąskiego zakresu światła. Przy pomocy drugiego lasera wysłano pasującą wiązkę światła, a następnie wyłączono pierwszy laser, więżąc światło drugiego w środku kryształu, gdy ten wrócił do swojego pierwotnego, nieprzezroczystego stanu.

Naukowcy mówią, że światło można byłoby uwięzić na jeszcze dłużej, używając innych kryształów. Technologia ta będzie przydatna w rozwoju kwantowej komunikacji na duże odległości.

Źródło: www.pap.pl

<https://laboratoria.net/technologie/18831.html>

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