

[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](#)

Materia obdarzona pamięcią

"Syntetyczny materiał, wykazujący pamięć kształtu, to taki, który za pomocą różnych czynników fizycznych można trwale odkształcić, następnie stosując ten sam czynnik, wrócić do pierwotnej formy" - wyjaśnia współautor odkrycia, prof. Oliver Juenger.

Współpracujące ze sobą amerykańsko-niemieckie zespoły badawcze opracowały metodę syntezy

polimeru wykazującego cechy pamięci kształtu, tj. zmieniającego swój kształt pod wpływem naświetlania światłem ultrafioletowym, zamiast, jak dotychczas, pod wpływem ciepła.

"Udało nam się trwale wydłużyć, wygiąć oraz skrócić w spiralę pasek polimeru, który utrzymuje tak zaprogramowane kształty przez bardzo długi czas, oraz nie wykazuje wrażliwości na temperaturę sięgającą nawet 50 st. C" - dodaje prof. Jünger.

Naukowcy odkryli, że aby powrócić do pierwotnego kształtu, wystarczy naświetlić polimer światłem o nieco krótszej długości fali.

Cały proces formowania i powrotu do wyjściowego kształtu trwa kilkadziesiąt minut, zachodzi w temperaturze pokojowej i opiera się na zmianie architektury połączeń cząsteczek (merów) tworzących fotoodkształcalny polimer.

Jak przewiduje prof. Oliver Juenger, zdalne - za pomocą światła - modelowanie polimeru, może być potencjalnie zastosowane w medycynie, np. jako klamra zszywająca ranę lub jako wzmocnienie osłabionych naczyń krwionośnych.

PAP

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/3958.html>



12-05-2026

Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

[Jak rower zmienił świat](#)

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

[Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...](#)

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

[Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#)

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV](#)

[edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Jak rower zmienił świat](#) [Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy