

[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](#)

Motyl naukową inspiracją

Przepiękny niebieskoskrzydły motyl z rodziny paziowatych (*Papilio ulyse*) z łatwością pozbywa się wody ze swoich skrzydeł. Dzieje się tak, dzięki ultracienkiej strukturze pokrywającej skrzydła, która pozwala na „przyklejenie” do nich powietrza i stworzenie swoistej poduszki pomiędzy wodą a skrzydłami. Inżynierowie już od dawna chcieli stworzyć podobną wodoodporną powłokę.

Międzynarodowa grupa badawcza postanowiła dopracować tę technikę. Zniekształcenia powierzchni, które są normalnie uznawane za defekt nanoprodukcji, zostały wykorzystane do stworzenia wielopowłokowej silikonowej struktury. Dzięki różnym poziomom grubości silikonu, „zatrzaskuje się” różne warstwy powietrza, tworząc w ten sposób wodoodporną powłokę, która jest w stanie przetrzymać powietrze dłużej niż rok. By stworzyć ową strukturę, badacze wykorzystali technikę akwaforty (czyli wytrawiania obrazu za pomocą kwasu) by wyrzeźbić mikroskalowe pory i wyrzeźbić małe stożki z silikonu. Zawiła struktura porów, stożków, guzków i rowków sprawdziła się również w „zatraskiwaniu światła widzialnego” i jest prawie doskonała w absorbowaniu światła bliskiego podczerwieni.

Źródło: www.nanonet.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/12953.html>



29-05-2026

[Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu](#)

Wynika z danych IMGW-PIB.



29-05-2026

[Wypalenie rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości](#)

Wykazało badanie Uniwersytetu SWPS.



29-05-2026

Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach...

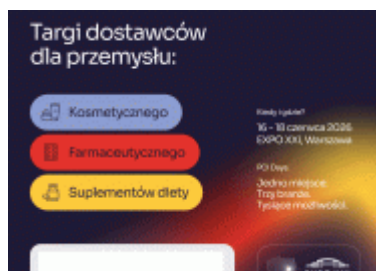
Czy możliwa jest komunikacja bez użycia głosu i ruchu?



29-05-2026

Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego

Są jeszcze miejsca, gdzie modele AI przegrywają w starciu z ludzkim intelektem.



29-05-2026

Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026

W dniach 16-18 czerwca 2026 r. w EXPO XXI Warszawa



21-05-2026

Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.

Informacje dnia: [Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu](#) [Wypalenie rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości](#) [Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach mózgowych](#) [Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego](#) [Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu](#) [Wypalenie rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości](#) [Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach mózgowych](#) [Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego](#) [Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Partnerzy